10
Т-15
Тактические
приемы
1917

10
Т-15.

НЕ ПОДЛЕЖИТЪ ОГЛАШЕНІЮ.

ТАКТИЧЕСКІЕ ПРІЕМЫ
ГЕРМАНСКОЙ АРМІИ

ПО ОПЫТУ БОЕВЪ НА СОММѢ
ВЪ 1916 ГОДУ.

Составлено Развѣдывательнымъ Отдѣленіемъ
Британскаго Генеральнаго Штаба
Январь 1917 г.

(Переводъ съ англійскаго).

Изданіе Развѣдывательнаго Отдѣленія
Штаба Юго-Западнаго фронта.
1917.

Ю
Т15

НЕ ПОДЛЕЖИТЪ ОГЛАШЕНІЮ.

ТАКТИЧЕСКІЕ ПРІЕМЫ ГЕРМАНСКОЙ АРМІИ

ПО ОПЫТУ БОЕВЪ НА СОММѢ ВЪ 1916 ГОДУ.

Составлено Развѣдывательнымъ Отдѣленіемъ
Британскаго Генеральнаго Штаба

Январь 1917 г.

(Переводъ съ англійскаго).

Изданіе Развѣдывательнаго Отдѣленія
Штаба Юго-Западнаго фронта.
1917.

ГОСУДАРСТВ. ПУБЛИЧНАЯ
ИСТОРИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА
566863

ТИПОГРАФІЯ ШТАБА ГЛАВНОКОМАНДУЮЩАГО АРМІЯМИ ЮГО-ЗАПАДНАГО ФРОНТА.

Оглавленіе.

СТР.

I. УКРѢПЛЕНІЕ ПОЗИЦІЙ—

1. Общее устройство германской позиціи 1
2. Трасировка окоповъ 2
3. Строеніе окоповъ 2
4. Проволока 2
5. Сапы 3
6. Облицовка окоповъ 3
7. Осушительныя работы 3
8. Наблюдательные пункты 4
9. Подземныя укрытія 4
10. Боевыя укрытія для штабовъ 4
11. Пулеметныя укрытія 5
12. Мѣста для траншейныхъ мортиръ 5
13. Расположеніе орудій 5
14. Постъ для лучшихъ стрѣлковъ 6
15. Ходы сообщенія 7
16. Оборонительные пункты 7
17. Маскировка укрѣпленій 8
18. Система постройки окоповъ 9

II. МИННАЯ ВОЙНА—

1. Происхожденіе минной войны 10
2. Вліяніе грунта 10
3. Обнаруженіе минной работы 10
4. Подготовка къ взрыву мины 11
5. Тактическіе минные взрывы 11
6. Командующіе наблюдательные пункты 11
7. Значеніе непріятельской минной работы 11
8. Приспособленіе кратера къ оборонѣ 11

III. СВЯЗЬ—

А.—ТЕЛЕФОНЪ—

1. Въ обычной окопной войнѣ 13
2. Въ бою 13

В.—РАДІОТЕЛЕГРАФЪ—

1. Способъ примѣненія 14
2. Полевыя станціи 14
3. Траншейныя установки 14
4. Аэропланныя установки 14

стр.

C.—СВѢТОВЫЕ СИГНАЛЫ—
1. Системы . . . 14
2. Сигнальные пистолеты . . . 14
3. Ракеты . . . 15
4. Лампы . . . 15
D.—ФЛАГИ . . . 15
E.—ПОЧТОВЫЕ ГОЛУБИ . . . 15
F.—АЭРОПЛАНЫ . . . 15
G.—ПОЧТОВЫЯ СОБАКИ . . . 16
H.—ПОСЫЛЬНЫЕ . . . 16

IV. ВООРУЖЕНІЕ И СНАРЯЖЕНІЕ—

A.—АРТИЛЛЕРІЯ . . . 17
1. Полевыя орудія . . . 17
2. Дальнобойныя орудія . . . 17
3. Снаряды полевой артиллеріи . . . 17
4. Расходъ снарядовъ . . . 18
5. Запись снарядовъ . . . 18
6. Изнашиванье германскихъ орудій . . . 20
B.—ТРАНШЕЙНЫЯ МОРТИРЫ—
1. Принятые образцы . . . 20
2. Поглощатель вспышки . . . 21
3. Увеличеніе угла обстрѣла . . . 21
4. Пневматическіе минометы . . . 21
C.—ПУЛЕМЕТЫ И АВТОМАТИЧЕСКІЯ ВИНТОВКИ—
1. Германскій пулеметъ . . . 21
2. Способы установки . . . 21
3. Щиты . . . 21
4. Поглощатель вспышки . . . 21
5. Автоматическія винтовки . . . 21
D.—ВИНТОВКА—
1. Образецъ 1898 года . . . 22
2. Патронъ . . . 22
3. Запасный магазинъ . . . 22
4. Спеціальный прицѣлъ . . . 22
E.—РУЖЕЙНЫЯ ГРАНАТЫ . . . 22
F.—РУЧНЫЯ ГРАНАТЫ . . . 22
1. Общепринятые типы . . . 22
2. Дальнѣйшее усовершенствованіе . . . 23
3. Газовыя гранаты . . . 23
G.—СТАЛЬНЫЯ КАСКИ—
1. Описаніе . . . 23
2. Предохранительное дѣйствіе . . . 23
H.—ОГНЕМЕТЫ—
1. Типы . . . 23

СТР.

2. Огнеметныя команды 24
3. Способъ борьбы съ огневой атакой 24

I.—ПОДСЛУШИВАЮЩІЯ УСТАНОВКИ—

1. Примѣненіе непріятелемъ 24
2. Предосторожности непріятеля 24
3. Общіе пріемы 24

V.—ГАЗОВАЯ ВОЙНА—

А.—АКТИВНЫЯ ДѢЙСТВІЯ—

1. Газовое облако 25
2. Газовые снаряды 25
3. Газовыя гранаты 25
4. Организація 25

В.—ЗАЩИТА—

1. Личная защита 25
2. Коллективная защита 26
3. Предупрежденіе объ атакѣ 26
4. Организація 26

С.—ПОТЕРИ ГЕРМАНЦЕВЪ ОТЪ АНГЛІЙСК. ГАЗОВЪ . 27

VI.—ТАКТИКА—

А —АТАКА—

1. Общая подготовка атаки 27
2. Задача 27
3. Артиллерійская подготовка 28
4. Сборныя траншеи 28
5. Подходъ атакующихъ силъ 28
6. Моментъ атаки 28
7. Атака 29
8. Укрѣпленіе занятой позиціи 29
9. Атака въ лѣсу 29
10. Набѣги 29
11. Огнеметы 30
12. Штурмовые отряды 31
13. Минометы 31

В.—ОБОРОНА—

1. Способъ обороны позиціи 33
2. Предосторожности 33
3. Дѣйствія пѣхоты 34
4. Пулеметы 34
5. Согласованность дѣйствій пѣхоты и артиллеріи . . 36
6. Артиллерійская тактика 36
7. Минометы 37
8. Ручныя гранаты 37
9. Контръ-атака 38
10. Хитрости 38

стр.

VII.—АВІАЦІЯ.

1. Совмѣстныя дѣйствія съ артиллеріей 40
2. Связь съ пѣхотой 41
3. Противоаэропланныя мѣры 41

VIII.—СНАБЖЕНІЕ И ТРАНСПОРТЪ—

A.—АВТОМОБИЛЬНЫЯ И КОННЫЯ ПЕРЕВОЗКИ—

1. Примѣненіе 42
2. Типы повозокъ 42

B.—ЛЕГКІЕ РЕЛЬСОВЫЕ ПУТИ—

1. Примѣненіе существующихъ 42
2. Новыя постройки 42

C.—ПРОДОВОЛЬСТВІЕ—

1. Мясная порція 43
2. Хлѣбная порція 43
3. Овощи и проч. довольствіе 43
4. Питье 44
5. Табакъ 44
6. Способъ довольствія въ бою 44

D.—ВОДОСНАБЖЕНІЕ—

1. Обычное устройство 44
2. Снабженіе во время боя 44

IX.—ГЕРМАНСКІЯ КАРТЫ—

1. Масштабы и типы 45
2. Условные знаки 45
3. Способъ дѣленія на квадраты 45

X.—ОРГАНИЗАЦІЯ АРМІИ—

1.—ДИВИЗІЯ—

1. Составъ и организація 46
2. Командованіе 47

B.—ПѢХОТА.

1. Пулеметы для пѣхоты 47
2. Легкія пулеметныя отдѣленія 47
3. Полевыя батареи 47
4. Штурмовыя части 47

C.—АРТИЛЛЕРІЯ—

1. Командованіе 48
2. Количество батарей на дивизію 48
3. Составъ батарей 48

D.—КАВАЛЕРІЯ 48

E.—АВІАЦІЯ 48

1. Общая организація 48
2. Боевыя единицы 49
3. Организація воздушной службы на западн. фронта . 49

стр.

F.—ИНЖЕНЕРНЫЯ ВОЙСКА—
1. Полевыя піонерныя роты 49
2. Минныя роты 49
3. Войска спеціальнаго назначенія 50
4. Пѣхотныя піонерныя роты 50
G.—МИНОМЕТНАЯ ЧАСТЬ 50
H.—ТОПОГРАФИЧЕСКІЯ ЧАСТИ—
1. Топографическое отдѣленіе 50
2. Артиллерійское топографическое отдѣленіе . . . 50
3. Звуковыя станціи 50
XI.—ВЫСШЕЕ КОМАНДОВАНІЕ 51
XII.—КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВЪ АРМІИ—
1. Полевая армія 51
2. Резервы 51
3. Призывъ 1916 г. 51
4. Призывъ 1917 г. 51
5. Призывъ 1918 г. 51
6. „Вычесанные“ люди 52
7. Возвращеніе раненыхъ въ строй 52
8. Негодные къ службѣ 52
9. Заключеніе 52
ОРГАНИЗАЦІЯ САНИТАРНОЙ СЛУЖБЫ—
1. Общее 53
2. Полковой перевязочный пунктъ 53
3. Рота носильщиковъ 53
a. Сборный пунктъ санитарныхъ повозокъ . . . 53
b. Главный перевязочный пунктъ 54
c. Сборный пунктъ для легко раненыхъ 54
4. Полевые госпиталя 55
5. Санитарно-автомобильныя колонны 55
6. Военные госпиталя 55
7. Отдѣленіе санитарнаго транспорта 55
8. Санитарные поѣзда 55
9. Передовые санитарные склады 55

Оглавленіе таблицъ.

Таблица I, фиг. 1.—Часть германской передовой линіи.

Таблица II, фиг. 2.—Проволочныя загражденія.

фиг. 3.—Бетонный наблюдательный пунктъ.

Таблица III, фиг. 4.—Подземный наблюдательный пунктъ.

Таблица IV, фиг. 5.—Подземное убѣжище на пять группъ.

Таблица V, фиг. 6.—Двухъ-этажное подземное укрытіе.

фиг. 7.—Замаскированный пулеметъ на флангѣ.

Таблица VI, фиг. 8.—Установка германскаго пулемета позади окопа.

фиг. 9.—Установка пулемета.

Таблица VII, ф. 10.—Усиленное бетонное укрытіе для пулемета.

фиг. 11.—Установка миномета.

Таблица VIII, ф. 12.—Эскизъ плана части батареи.

фиг. 13.—Артиллерійскій наблюдательный постъ.

Таблица IX — Условные знаки, обыкновенно принятые на германскихъ картахъ.

ТАКТИЧЕСКІЕ ПРІЕМЫ
ГЕРМАНСКОЙ АРМІИ.

I. УКРѢПЛЕНІЕ ПОЗИЦІЙ.

1. Общее устройство германской позиціи.—Общіе принципы принятые германцами въ траншейной войнѣ вполнѣ сходны съ нашими *). Нѣкоторое отличіе, замѣтное при сравненіи плановъ нашихъ и непріятельскихъ земляныхъ работъ на томъ же участкѣ, объясняется, главнымъ образомъ тѣмъ, что непріятель требуетъ отъ своихъ войскъ значительно большей затраты труда.

Для достиженія возможности упорной защиты подготовляется нѣсколько позицій или системъ окоповъ—не менѣе двухъ, чаще три **); на случай занятія противникомъ части передовой линіи, чтобы помѣшать ему развить свой успѣхъ, устраивается много отсѣковъ и діагональныхъ окоповъ. Послѣдніе являются не только боковыми окопами, но, въ случаѣ прорыва непріятеля представляютъ собою въ связи со второй линіей, до которой они доходятъ, новую оборонительную линію.

Кромѣ того эта новая линія образуетъ „мѣшокъ", въ которомъ прорвавшійся противникъ попадаетъ подъ сильный перекрестный огонь. Такимъ образомъ опасность прорыва противника сильно уменьшается, если только онъ не атакуетъ на широкомъ фронтѣ и не принялъ мѣръ для обезпеченія себя отъ огня изъ боковыхъ окоповъ (см. схематич. чертежъ передъ таблицами).

Разстояніе между послѣдовательными позиціями теоретически должно быть такое, чтобы вызвать необходимость новой подготовки атаки и заставить противника вынести впередъ свои наблюдательные посты и, по крайней мѣрѣ, часть своей артиллеріи до начала атаки. Разстояніе это конечно зависитъ отъ характера мѣстности, но не менѣе одного километра. Независимо отъ этого германцы строятъ еще промежуточныя позиціи и посты между главными линіями, и называютъ ихъ Zwischen Stellung.

До сихъ поръ каждая позиція (см. фиг. 1) состояла изъ двухъ, чаще изъ трехъ сплошныхъ линій (передовой окопъ, окопъ поддержекъ и окопъ резерва), приблизительно на разстояніи отъ 75-ти до 150 шаговъ одна отъ другой. Въ эти линіи включаются и укрѣпленные пункты, какъ напр. селеніе или роща, могущіе оказаться на данномъ участкѣ (см. стр. 7). Въ настоящее время нѣмцы начинаютъ строить только двѣ линіи, увеличивая разстояніе между ними до 200—300 шаговъ. Это вызвано стремленіемъ отнести поддержки на такое разстояніе назадъ, на какомъ онѣ не несли бы потерь отъ огня направленнаго на передовую линію, но въ тоже время могли бы быстро занять ее для отраженія атаки или производства контръ-атаки.

*) Т. е. англійскими.

**) Называются онѣ: Erste Stellung, Zweite—, Dritte Stellung; мы будемъ ихъ называть передней, второй и третьей позиціями.

За первой линіей проводится часто вторая вспомогательная линія окоповъ, служащая для обходовъ и сообщенія.

Разстояніе между окопами поддержекъ и резерва зависитъ отъ мѣстности, но не превышаетъ 1200 шаговъ.

Устройство линіи поддержекъ рекомендуется даже въ томъ случаѣ, когда не хватаетъ людей чтобы ее занять; получается фальшивая линія, побуждающая противника къ разброскѣ огня своей артиллеріи по широкой площади.

Между отдѣльными линіями устраиваются, также какъ и между позиціями, діагональные окопы и отсѣки. Они служатъ также ходами сообщенія. Настоящіе ходы сообщенія обыкновенно приспособляются къ оборонѣ; такъ что непріятель прорвавшійся черезъ передовой окопъ или черезъ окопъ поддержекъ непремѣнно попадаетъ въ мѣшокъ, подъ перекрестный огонь съ трехъ сторонъ.

Существуетъ стремленіе проводить окопы поддержекъ (но не передовые) вдоль ската обращеннаго отъ противника, чтобы лучше скрыть ихъ отъ развѣдки и защитить отъ точнаго артиллерійскаго обстрѣла. Однако заднія линіи обороны на Соммѣ, построенныя германцами во время ихъ постепеннаго отхода, обыкновенно проводились тоже на обращенныхъ отъ непріятеля склонахъ.

Когда германцамъ приходится отступать отъ одной оборонительной линіи къ другой, они всегда стараются оборонять каждую пядь земли, приспособляя снарядныя воронки для созданія неправильной линіи окоповъ. Если наступленіе противника хоть сколько нибудь задерживается, воронки оказываются соединенными между собою и постепенно возникаетъ новая линія огня.

2. Трасировка окоповъ.—Первая линія разбивается съ такимъ расчетомъ, чтобы использовать профиль мѣстности въ полнѣйшей мѣрѣ; она всегда ломаная, съ соотвѣтствующими входящими и исходящими углами для фланговаго огня. Послѣдній считается наилучшимъ способомъ для обороны позиціи. Дальнему обстрѣлу значенія не придается.

Окопы поддержекъ и резерва также примѣняются къ профилю мѣстности, но въ общемъ прямѣе; они всегда снабжены короткими фланговыми линіями. Стараются не проводить окопъ поддержекъ параллельно первой линіи, чтобы онъ не былъ разрушенъ вмѣстѣ съ нею артиллеріей противника.

3. Строеніе окоповъ.—Въ общемъ отличается отъ общепринятаго тѣмъ, что проходы вокругъ траверсовъ болѣе закругленные. Разстояніе между траверсами бываетъ отъ 3 до 4 саженей, толщина ихъ 1—2 сажени, длина—1—2 сажени. Профиль окопа обычная, но дѣлается упоръ для локтей. Ширина траншеи позади ступеньки бо́льшая; вообще болѣе широкій, хотя-бы и менѣе глубокій окопъ считается безопаснѣе для людей, которыхъ иначе заваливаетъ.

4. Проволока.—Характерной чертой германскихъ укрѣпленій является количество работы затрачиваемой на устройство вполнѣ основательныхъ и надежныхъ проволочныхъ загражденій. Каждая оборонительная линія, ходъ и укрѣпленный пунктъ защищены сильнымъ загражденіемъ на деревянныхъ

или желѣзныхъ столбахъ, расположеннымъ по возможности подъ угломъ къ окопу. Стараются устроить два или три ряда отъ 1½ до 2 саженей шириною, расположенныхъ на разстояніи отъ 2 до 3 саженей. Интервалъ наполняется по возможности путаной проволокой, острыми желѣзными кольями, и т. п. и пересѣкается мѣстами колючими траверсами, соединяющими два ряда (см. фиг. 2).

Существуетъ четыре размѣра желѣзныхъ штопорныхъ кольевъ; самый длинный, имѣющій пять петель, имѣетъ надъ землею высоту четыре фута. Разстояніе между кольями намѣренно неравномѣрное, но колеблется около сажени. Рогатки, растягивающіяся проволочныя спирали и т. п. переносныя загражденія употребляются тамъ, гдѣ нельзя забить кольевъ. Иногда примѣняется загражденіе Лохмана. Оно состоитъ изъ проволочной сѣти, полосою, двѣ сажени шириною и 25 саж. длиною, которая устанавливается на двуногихъ желѣзныхъ козлахъ своей серединой и прибивается къ землѣ съ двухъ сторонъ, палаткою, посредствомъ приколышей, людьми которые проползаютъ подъ рядомъ двуногихъ козелъ.

Когда это возможно, загражденіе защищаютъ отъ артиллерійскаго огня тѣмъ, что его проводятъ вдоль естественныхъ рвовъ и канавъ или въ спеціально вырытыхъ защищенныхъ траншеяхъ. Такое устройство чаще встрѣчается на второй и третьей позиціяхъ, рѣже на первой.

5. Сапы.—Характерной чертой германскихъ окоповъ являются слуховыя сапы, выводимыя въ большомъ числѣ впередъ отъ окопа (см. фиг. 1). Ихъ часто ведутъ какъ настоящую сапу, подъ землей. Впослѣдствіи въ концахъ устраиваются поперечныя къ нимъ головки; если продолжить послѣднія до соединенія другъ съ другомъ, получается современемъ новый окопъ ближе къ непріятелю. Слуховые посты устраиваются также въ снарядныхъ воронкахъ и въ спеціально вырытыхъ ямахъ, расположенныхъ впереди загражденія и соединенныхъ съ окопомъ посредствомъ тунеля.

6. Облицовка окоповъ.—Хотя часто приходится встрѣчать облицовку изъ бревенъ, тѣмъ не менѣе рекомендуется бревенъ, балокъ, досокъ и подобнаго вообще матеріала, могущаго завалить траншею послѣ бомбардировки ея и забить проходъ по ней—не употреблять вовсе.

Плетни допускаются, но лучшей облицовкой считаются хорошо положенный дернъ или тонкій хворостъ придерживаемый толстыми, крѣпко забитыми приколышами; тонкая проволочная сѣть примѣняется, однако, довольно часто. Мѣшки съ пескомъ употребляются только при спѣшной работѣ и для не терпящихъ отлагательства починокъ; также когда по условіямъ мѣстности требуется устройство брустверовъ.

7. Осушительныя работы.—На нихъ обращается большое вниманіе, такъ какъ отъ успѣха въ этомъ дѣлѣ зависитъ возможность или невозможность удержаться въ окопахъ въ періодъ дождей. Рекомендуется производить работы по осушенію по опредѣленному плану, который долженъ въ свое время быть выполненъ. Спеціалисты инженеры и геологи привлекаются къ его выработкѣ и существующіе планы и карты служатъ ему основаніемъ. Когда это представляется возможнымъ, вода выводится въ сторону противника, для чего проводятся трубы подъ парапетомъ. Въ возвышенныхъ мѣстахъ, гдѣ осушеніе является легкой задачей, считается достаточнымъ

содержать окопы въ порядкѣ, проводить канавки вдоль основанія траншеи, прочищать эти канавки и выводить изъ нихъ отверстія. Въ низкихъ мѣстахъ иногда приходится понизить уровень грунтовыхъ водъ цѣлаго участка сложными системами насосовъ, расположенными вдали отъ окоповъ. Въ другихъ случаяхъ вода изъ нихъ выкачивается или выводится по трубамъ въ сторону противника. Особыя старанія прилагаются къ тому, чтобы отводить отъ траншей воду съ поверхности почвы, направляя ее по каналамъ въ сторону непріятеля, для чего ее иногда проводятъ по трубамъ поверхъ окоповъ.

8. Наблюдательные пункты и укрытія для часовыхъ.—Германскій непроницаемый для пуль щитъ можетъ служить бойницей для стрѣльбы или наблюдательнымъ оконцемъ, такъ какъ крышка его бойницы можетъ быть такъ поставлена, что отверстіе превращается въ узкую щелку, по желанію. Щиты считаются нужными только для часовыхъ; при отраженіи атаки, вся стрѣльба ведется поверхъ гребня окопа.

Наблюдательные посты бываютъ разныхъ устройствъ; для прямого наблюденія (съ перекрытіемъ или безъ него), для наблюденія въ зеркало или черезъ перископъ. Въ послѣднемъ случаѣ постъ иногда строится изъ сплошного желѣзо-бетона (см. фиг. 3); иногда наблюдательный постъ просто состоитъ изъ обложеннаго вѣнцами изъ бревенъ колодца (см. фиг. 4). Даже въ основательныхъ бетонныхъ укрытіяхъ для поста часто встрѣчаются ступени, ведущія въ расположенный подъ землею блиндажъ.

При наблюденіи въ зеркало наблюдатель стоитъ сбоку отъ бойницы, а зеркало устанавливается на уровнѣ глаза такъ, чтобы отражать въ его глазъ видъ черезъ бойницу. Иногда ведется стрѣльба изъ винтовокъ укрѣпленныхъ отдѣльно или батареями посредствомъ зеркала придѣланнаго къ винтовкѣ или къ станку для винтовочной батареи.

9. Подземныя укрытія.—Германцы выказываютъ необыкновенную энергію при устройствѣ подземныхъ укрытій безопасныхъ отъ снарядовъ, а также для защиты ихъ слабыхъ мѣстъ, т. е. входныхъ отверстій.

Укрытія подъ парапетомъ примѣняются рѣдко, исключая надземныхъ укрѣпленій, гдѣ онѣ необходимы.

Когда безъ нихъ обойтись нельзя, ихъ рекомендуется строить изъ желѣзобетона, во избѣжаніе обвала парапета.

Однако входы въ глубокія подземныя укрытія неизмѣнно находятся подъ парапетомъ и расположены въ боевой траншеѣ гдѣ они, вмѣстѣ со спускомъ въ укрытіе, защищены сверху всей толщей парапета; эта толща, въ свою очередь, усиливается слоемъ бетона или рельсовъ.

На фиг. 5 показано общее устройство глубокаго подземнаго укрытія. Существуетъ стремленіе строить эти укрытія по одному общему плану, для экономіи времени и матеріала, а также чтобы облегчить новымъ войскамъ ориентировку въ нихъ. Подземное убѣжище часто расположено въ два этажа, причемъ верхній, лучше вентилируемый, служитъ для жилья, а нижній служитъ для укрытія во время усиленной бомбардировки (см. фиг. 6). Входъ на лѣстницу ведущую въ нижній этажъ иногда бываетъ тщательно замаскированъ матеріей выкрашенной подъ цвѣтъ земли.

10. Боевыя укрытія для штабовъ.—Такія укрытія представляютъ со-

бою часто очень сложную систему подземныхъ помѣщеній съ разнообразными наблюдательными пунктами, телефонными комнатами и всѣми удобствами.

11. Пулеметныя укрытія.—Найдено много чертежей бетонныхъ пулеметныхъ укрытій, но въ натурѣ ихъ наблюдалось мало. Обыкновенный типъ имѣетъ бетонныя стѣны въ $2^2/_3$ фута толщиною и крышу, состоящую изъ двухъ слоевъ восьми-дюймовыхъ балокъ, покрытыхъ толщей въ одинъ футъ бетона. Крыша эта возвышается только на $3^1/_3$ фута надъ землей, если щель для пулемета находится на уровнѣ земли и можетъ быть еще замаскирована землею сверху.

Внутренніе размѣры обыкновенно 7×8 футовъ. Для пулемета дѣлается платформа размѣромъ $3^1/_3 \times 5^1/_2$ футовъ.

Теоретически, бетонныя укрытія строятся только на заднихъ линіяхъ и тамъ, гдѣ онѣ могутъ быть замаскированы въ лѣсу или за складкой мѣстности. Иногда ихъ ставятъ на флангѣ, за продолженіемъ главнаго парапета закрывающаго ихъ съ фронта (см. фиг. 7). Установлено, что строить такія укрытія въ правильныхъ траншейныхъ системахъ въ первой—или даже второй линіи безполезно, т. к. такая система всегда открыта воздушному фотографированію; пулеметы могутъ быть сохранены для дѣйствія только въ спеціальныхъ глубокихъ подземныхъ укрытіяхъ съ нѣсколькими выходами, откуда ихъ можно быстро вынести къ парапету. Эти укрытія дѣлаются подъ парапетомъ и имѣютъ подземный ходъ идущій подъ траншеей и ведущій къ открытому мѣсту позади, а иногда и значительно впереди парапета.

Когда это, по условіямъ мѣстности, возможно, пулеметныя укрытія располагаются на командующихъ пунктахъ на линіи поддержекъ и резерва, откуда видна линія огня. Это иногда просто ямы въ землѣ, безъ всякаго парапета. Когда пулеметъ установленъ для стрѣльбы поверхъ проволочнаго загражденія на флангѣ, загражденіе въ этомъ мѣстѣ обыкновенно имѣетъ меньшую высоту, чѣмъ въ остальной части ряда (см. фиг. 7).

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ устраивается подъ парапетомъ лисья нора изъ желѣзо-бетона, куда можетъ укрыться пулеметъ съ прислугой (см. фиг. 10).

12. Мѣста для траншейныхъ мортиръ.—Онѣ мало отличаются отъ общепринятыхъ (см. ф. 11). Въ связи съ ними устраиваются наблюдательные пункты, хорошія прикрытія для мортиръ и команды, для отдыха послѣдней и для снарядовъ. Нѣмцы часто размѣщаютъ свои мортиры вблизи отъ легкаго рельсоваго пути, по которому ихъ можно быстро передвигать съ мѣста на мѣсто.

13. Расположеніе орудій.—Теоретически, стараются не столько укрыть орудіе, сколько замаскировать его (см. Маскировка, стр. 8). Въ одномъ документѣ говорится, что верхнее защитное перекрытіе даже просто вредно, если только оно не достаточно прочно чтобы выдержать разрывъ девятидюймовой бомбы; иначе въ обломкахъ перекрытія погибнетъ орудіе, а блиндажъ очень трудно исправить. Поэтому лучше ограничиться крышей защищающей лишь отъ осколковъ. При перекрытомъ блиндажѣ нельзя достигнуть и достаточно широкаго обстрѣла. Во всякомъ случаѣ, слѣдуетъ примѣнять какъ можно меньше балокъ, во избѣжаніе пожара. Батареи часто

располагаются открыто, безъ всякаго окопа, и вблизи отъ существующей дороги, (чтобы орудія не оставляли слѣда).

На практикѣ, по крайней мѣрѣ на нѣкоторыхъ частяхъ фронта, въ общемъ стараются укрыть орудія сверху и, судя по воздушнымъ фотографіямъ, перекрытіе дѣлаютъ все толще и толще.

Крѣпкія желѣзо-бетонныя и иныя перекрытія, защищающія отъ 6-дюймовой бомбы и имѣющія обычную форму, строятся для наблюдательн. пунктовъ, орудійной прислуги и склада снарядовъ; порядокъ возведенія ихъ—только что указанный и въ послѣднюю очередь строится орудійный блиндажъ. Спеціальныя укрытія строятся позади батареи и въ нѣкоторомъ отдаленіи для отдыха людей и для запаснаго склада снарядовъ.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ орудіе ставится подъ укрытіемъ въ тунелѣ, или подъ скатомъ холма и его выкатываютъ порельсамъ передъ открытіемъ огня.

Когда орудія стоятъ въ открытыхъ окопахъ стараются какъ можно лучше защитить ихъ отъ огня съ фронта и фланговъ, не прибѣгая къ устройству высокаго брустверa. Полагается располагать орудійные окопы на неравныхъ интервалахъ, но на практикѣ это рѣдко проводится.

Планъ расположенія батареи и разрѣзъ наблюдательнаго поста видны на фиг. 12 и 13.

14. Посты для лучшихъ стрѣлковъ.—Обыкновенно лучшимъ стрѣлкамъ не отводится спеціальныхъ постовъ или бойницъ, а предоставляется цѣлый участокъ окопа; на участкѣ устроенъ рядъ бойницъ, изъ которыхъ они стрѣляютъ по своему усмотрѣнію. Обычный стрѣлковый постъ состоитъ изъ толстой деревянной будки въ ростъ человѣка и площадью 4×4 фута, съ крышей изъ досокъ, волнистаго желѣза, стальныхъ рельсовъ или пластинъ засыпанныхъ землею. Въ верхней части передней стѣнки вдѣланъ стальной щитъ въ видѣ тупо-пирамидальнаго ящика, направленнаго срѣзанной вершиной впередъ; въ этой вершинѣ продѣлана бойница въ видѣ щели въ 7×2 дюйма. Внутри будки есть кожаныя приспособленія для укрѣпленія винтовки на готовѣ въ любомъ положеніи. Если не удается замаскировать будку въ парапетѣ или головѣ сапы, ее маскируютъ сверху землей въ видѣ кочки. Лѣтомъ ихъ нетрудно обнаружить, т. к. при выстрѣлѣ изъ бойницы около нея подымается облачко пыли.

Въ другихъ случаяхъ примѣняютъ для стрѣлковыхъ постовъ обыкновенный стальной щитъ съ бойницей, который вставляютъ въ парапетъ между песочными мѣшками, или дѣлаютъ обыкновенныя земляныя бойницы изъ кучъ мѣшковъ съ зажатымъ между ними щитомъ, перекрытымъ доской или стальной пластиной заваленной еще сверху мѣшками.

Продѣлываютъ бойницы и въ деревьяхъ и пняхъ; иногда одиночныя, иногда двойныя, въ высоту, причемъ верхняя служитъ для стрѣльбы лѣтомъ, когда трава высоко поднимается.

Довольно ловко маскируются бойницы въ парапетѣ. Для этого на нее накладываютъ какъ бы случайно жестянку, обломокъ плуга, любой предметъ, бросающій тѣнь на ея отверстіе.

Особенно часто примѣняютъ для этого спутанную проволоку. Иногда для маскировки земляныхъ мѣшковъ, ихъ окрашиваютъ подъ цвѣтъ почвы.

Во время сраженія на Соммѣ германцы, отступая, оставляли позади себя

стрѣлковъ въ очищенныхъ ими окопахъ и въ снарядныхъ воронкахъ; эти стрѣлки старались набить какъ больше людей въ занятой нами траншеѣ и въ послѣдній моментъ сдавались въ плѣнъ.

Въ случаѣ отбитія нашей атаки, впереди германской линіи огня часто появлялись отдѣльные стрѣлки залегавшіе въ воронкахъ и ямахъ, въ которыхъ впослѣдствіи мы находили щиты и стрѣляныя гильзы.

Хорошо обученные стрѣлки очень быстро узнаютъ офицера, если онъ отличается по формѣ отъ солдатъ.

15. Ходы сообщенія.—Они бываютъ очень многочисленны. Въ планѣ они обыкновенно извилисты, иногда идутъ зигзагами, рѣже снабжены траверсами и колѣнами. Полагается ихъ имѣть два на каждомъ ротномъ участкѣ, отъ резерва къ линіи огня, но ихъ бываетъ обыкновенно меньше между резервомъ и поддержками, чѣмъ между поддержками и передовыми окопами. Въ мѣстахъ выхода изъ главной траншеи въ ходъ сообщенія устроены оборонительныя приспособленія спереди, часто представляющія собою оборонительный пунктъ, окруженный проволокой, съ траверсами и окопами для бомбометанія. Въ самомъ ходѣ расположены волчьи ямы и загражденія.

Ходы бываютъ глубокіе и широкіе съ некрутыми скатами. Въ виду частаго ихъ разрушенія ихъ облицовываютъ только когда это необходимо.

Перекрытые ходы сообщенія строятся рѣдко, т. к. перекрытіе защищающее отъ осколковъ не выдерживаетъ самого снаряда, а провалившееся перекрытіе только еще больше забиваетъ ходъ въ случаѣ попаданія въ него.

Въ мѣстахъ подверженныхъ сильному анфиладному огню устраивается вмѣсто хода сообщенія серія отдѣльныхъ окоповъ; войска передвигаются по поверхности земли, по заранѣе отмѣченной знаками дорогѣ, скрываясь въ ближайшій окопъ какъ только по нимъ начинается артиллерійская стрѣльба.

16. Оборонительные пункты.—Германцы широко пользуются естественными оборонительными пунктами, какъ-то селеніями, фермами, лѣсами. Въ селеніяхъ, окраины и центръ бывали очень сильно защищены, обыкновенно для обороны на всѣ стороны; въ такихъ мѣстахъ они оказывали самое отчаянное сопротивленіе. Теперь обычнымъ ихъ пріемомъ при подготовкѣ новой позиціи является приспособленіе къ оборонѣ ряда естественныхъ пунктовъ, соединяя ихъ послѣ общими окопами, не обращая слишкомъ много вниманія на удобство обстрѣла изъ нихъ. Первымъ указаніемъ на устройство новой оборонительной линіи является появленіе окоповъ въ селеніяхъ и рощахъ.

Система принятая германцами при оборонѣ селеній очень важна съ точки зрѣнія атакующаго. Изъ захваченныхъ приказовъ видно,—что первая роль въ оборонѣ принадлежитъ части расположенной въ окопахъ находящихся впереди селенія, а вторая—части спеціально располагаемой въ тылу его. Послѣдняя назначается или для контръ-атаки, или же для занятія передовыхъ окоповъ, когда атакующій настолько близко подошелъ, что его артиллерія дѣйствовать больше не можетъ. Иногда получаются искусственные оборонительные пункты посредствомъ соединенія ряда существующихъ окоповъ въ одну систему, подготовляя ее для обороны на всѣ стороны. Изоли-

рованные оборонительные пункты встрѣчаются очень рѣдко; однако хорошо загражденные проволокой орудійные окопы, не занятые артиллеріей, иногда примѣняются пѣхотой для обороны ружейнымъ огнемъ и пулеметами.

17. Маскировка укрѣпленій.—Германцы не жалѣютъ труда на маскировку своихъ орудійныхъ позицій, расположенія окопныхъ мортиръ и другихъ укрѣпленій, чтобы сдѣлать ихъ менѣе замѣтными для воздушной развѣдки и фотографіи.

a) *Бетонныя укрѣпленія.*—Чтобы ихъ замаскировать, кладутъ слой извести на бетонъ, пока онъ еще не затвердѣлъ, и забрасываютъ ее мхомъ, корнями и травой, которые втаптываютъ въ нее. Иногда окрашиваютъ бетонъ большими пятнами разныхъ цвѣтовъ; однако, судя по фотографіямъ съ аэропланов, результаты получаются неважные.

b) *Окопы и траншеи.*—Избѣгаютъ насколько возможно острыхъ угловъ, крутыхъ скатовъ, прямыхъ линій парапетовъ и земляныхъ работъ въ замѣтныхъ мѣстахъ.

c) *Ходы сообщенія.*—Когда желательно укрыть ходы сообщенія, чтобы избѣжать артиллерійскаго обстрѣла, ихъ проводятъ на глубинѣ 2—3 саженей подъ землею, или же прикрываютъ ихъ сверху сѣтями, на которыя накидываютъ солому, вѣтки, а на нихъ накладываютъ еще хворостъ или насыпаютъ землю.

d) *Дороги и подходы.* Подходы къ наблюдательнымъ пунктамъ, пулеметнымъ и мортирнымъ укрытіямъ маскируютъ или ведутъ подъ землею, строя въ тоже время ясно замѣтные подходы къ фальшивымъ укрытіямъ.

Когда замѣтныя для противника дороги маскированы экранами, устраиваются еще лишніе экраны въ разныхъ разстояніяхъ отъ дороги, для введенія въ заблужденіе непріятельскихъ наблюдателей.

e) *Орудійные окопы.* Полагается располагать ихъ на неравныхъ интервалахъ. Они должны соединяться траншеями заходящими далеко за оба фланга, не только для защиты ихъ ружейнымъ огнемъ, но и для того, чтобы придать имъ, насколько возможно, видъ обыкновенной линіи окоповъ. Предлагается особенно тщательно маскировать орудійные окопы отъ воздушнаго наблюденія во время постройки ихъ, т. к. свѣже выкинутая земля особенно замѣтна. Если надъ орудіемъ не возведено крыши или шалаша—на готовѣ хранится куча хвороста, который набрасываютъ на орудіе передъ приближеніемъ аэроплана.

Когда орудійные окопы устраиваются въ лѣсу, стараются вырубить лишь абсолютно необходимое число деревьевъ; надъ орудіями протягиваются проволоки съ привязанными къ нимъ вѣтвями хвойныхъ деревьевъ и т. п.; такимъ же образомъ маскируются и тропы ведущія къ позиціи.

f) *Установка фальшивыхъ орудій.* Германцы часто прибѣгаютъ къ этой хитрости, ставя фальшивыя орудія и батареи въ сторонѣ отъ настоящихъ и примѣняютъ искусственныя вспышки, симулирующія выстрѣлы.

g) *Фальшивыя траншеи и сапы.* Опытъ указываетъ, что для симуляціи траншей достаточно дѣлать ихъ глубиною въ полъ аршина; если края ровно обрѣзаны, они отбрасываютъ достаточную тѣнь, чтобы изобразить настоящій окопъ на воздушной фотографіи.

Фальшивыя сапы дѣлаются на известковой почвѣ простой перекопкой поверхностнаго слоя, обнажающаго известковую подпочву. Въ концѣ такой сапы дѣлается еще ⊤-образная голова и ставится легкое заграждение.

18. Система постройки укрѣпленій.—Во время битвы на Соммѣ германцы устраивали новыя укрѣпленныя позиціи позади каждаго послѣдовательнаго прорыва съ замѣчательной быстротой.

Быстрота эта, повидимому, достигалась главнымъ образомъ благодаря слѣдующимъ факторамъ:

a. Методическая работа.
b. Практичный планъ.
c. Полное использованіе спеціалистовъ.
d. Постоянный тяжелый трудъ войсковыхъ частей.

Методъ распредѣленія труда былъ подчиненъ опредѣленнымъ правиламъ. Предназначенный къ защитѣ фронтъ раздѣленъ былъ на участки, подходящіе къ полковымъ. Цѣлый полкъ расположенный въ тылу назначался на окопную работу. Такимъ образомъ войска строили окопы, защищать которые приходилось, вѣроятно, имъ самимъ. Несогласованность работы, происходящая отъ вступленія новыхъ смѣнъ рабочихъ, парализовалась тѣмъ, что смѣны назначались изъ той же части; кромѣ того. общее наблюденіе поручалось одному изъ офицеровъ полка, который и отвѣчалъ за выполненіе всей работы цѣликомъ. Въ случаяхъ, когда система окоповъ строилась въ тылу, такимъ офицеромъ бывалъ военный инженеръ.

При каждой смѣнѣ, заступавшіе получали подробную схему съ указаніемъ работы готовой, работы предстоящей, наличныхъ инструментовъ, имѣющагося матеріала и т. д. Инженерные склады всегда находились вблизи мѣста работы и войска всегда знали куда обратиться за всѣми матеріалами.

Въ каждой ротѣ формировались четвертые взводы, которые спеціально служили носильщиками для подноски какъ строительнаго матеріала, такъ и провіанта.

Для спеціальной работы формировались особыя части изъ спеціалистовъ, напр. бетонныя команды, команды минеровъ—для глубокихъ подземныхъ работъ и т. д.

Каждая работа сдавалась войскамъ какъ урочная и до окончанія ея ихъ не смѣняли.

Работы въ тылу позицій выполнялись піонерами, ландштурмомъ, русскими плѣнными, а также гражданскими рабочими подъ военнымъ надзоромъ и управленіемъ.

II. МИННАЯ ВОЙНА.

1. Происхожденіе минной войны.—Съ конца 1914 года, когда подземная дѣятельность, неизбѣжная во всѣхъ фазахъ позиціонной войны, была отмѣчена первыми взрывами минъ, германская минная тактика стала и продолжаетъ быть наступательной.

Развитіе нашихъ (англійскихъ) минныхъ операцій, однако, вскорѣ позволило намъ устроить минную оборону нѣкоторыхъ участковъ и даже вести подземное наступленіе на нѣкоторые укрѣпленные пункты германской линіи. Эта работа подъ конецъ дала перевѣсъ въ нашу сторону и заставила противника предпринять систематическую минную оборону, особенно вокругъ своихъ выступающихъ участковъ, тамъ гдѣ наши линіи близко къ нимъ подходили; но германцы всегда продолжали имѣть въ виду возможность подвести минную галерею подъ наши окопы, даже внѣ связи съ пѣхотными дѣйствіями.

2. Вліяніе грунта.—Методъ веденія минной войны диктуется свойствами грунта или породы, съ которыми приходится имѣть дѣло. Къ сѣверу отъ канала Ла-Бассе работа идетъ въ пескѣ и глинѣ, и происходитъ такъ безшумно, что ее можно услышать лишь при близкомъ схожденіи галлерей. Къ югу же отъ канала, работа идетъ въ известнякѣ и сравнительно шумна, такъ что со слуховымъ аппаратомъ ее можно обнаружить уже съ разстоянія въ 150 шаговъ.

3. Обнаруженіе минной работы.—Иногда цѣнныя указанія получаются отъ непосредственнаго наблюденія на поверхности. Въ мѣстахъ съ глинистой почвой появленіе на поверхности земли синей глины въ комкахъ, или какъ содержимое земляныхъ мѣшковъ, а также появленіе известковой породы при работахъ на участкѣ съ известковой подпочвой—могутъ считаться указаніемъ на минныя работы. Появленіе партій рабочихъ, регулярно носящихъ балки и рамы въ извѣстное мѣсто, появленіе дыма изъ входовъ въ галлереи послѣ взрыва мины, шумъ насосовъ и лебедокъ, отмѣченный развѣдкой—все это давало полезныя указанія для обнаруженія минныхъ работъ.

Германцы часто пытаются наступать минными галлереями изъ ближайшей минной воронки; бороться съ этимъ слѣдуетъ усиливая бдительность патрулей и передовыхъ постовъ.

Для обнаруженія нашей минной работы противникъ можетъ попробовать набѣгъ на нашъ участокъ окоповъ гдѣ онъ предполагаетъ такую работу, придавъ къ соотвѣтствующей партіи развѣдчиковъ—спеціалистовъ-минеровъ.

Минные входы германцевъ имѣютъ иногда пояснительныя надписи на доскѣ: „Schacht“ или „Stollen“ (шахта или штольня). Они въ общемъ похожи на входы въ подземныя убѣжища, но отличаются присутствіемъ вентилятора, а также какого-либо приспособленія для удаленія мусора изъ шахты. Германская галлерея обыкновенно начинается съ уклона внизъ, ведущаго въ камеру, откуда выходитъ вертикальная или почти вертикальная шахта.

Глубина ея зависитъ отъ природы грунта и намѣченной цѣли. Входъ въ минную галлерею нѣмцы дѣлаютъ въ окопахъ поддержекъ и даже глубже въ тылу.

4. Подготовка къ взрыву мины.—Раньше чѣмъ приступить къ взрыву, германцы стараются вызвать скопленіе непріятельскихъ войскъ на минированномъ участкѣ, путемъ высылки партіи развѣдчиковъ для симуляціи нападенія, или же бомбардировкой окоповъ на флангахъ участка.

5. Тактическіе минные взрывы.—Иногда германцы взрываютъ мины близко къ своимъ линіямъ, иногда же—за ними; это обыкновенно объяснялось нервнымъ страхомъ, тогда какъ въ дѣйствительности это опредѣленный тактическій пріемъ, иногда необходимый. Хотя большинство взрывовъ они производятъ съ цѣлью разрушенія, тѣмъ не менѣе иногда они достигаютъ и цѣлей „созидательныхъ": кратеръ можетъ быть использованъ для созданія наблюдательнаго пункта надъ нашими позиціями, для полученія анфиладнаго огня въ видахъ обороны своихъ линій, иногда для установки пулеметовъ. Въ началѣ минной войны кратеровъ бывало мало и они обыкновенно усиленно обстрѣливались снарядами; теперь они очень многочисленны и обычны, такъ что могутъ безъ особой опасности примѣняться для укрѣпленія, для наблюдательныхъ постовъ и т. п., даже какъ сборные пункты передъ набѣгами на окопы и при небольшихъ атакахъ. Это обстоятельство германцы широко использовали.

6. Командующіе наблюдательные пункты.—Непріятельскія наступательныя мины иногда примѣняются для уничтоженія постепенно, шагъ за шагомъ, ближайшихъ къ нимъ краевъ системъ минныхъ воронокъ служащихъ намъ для наблюденія съ командующихъ пунктовъ. Для достиженія этой цѣли требуется очень интенсивная минная работа, которая можетъ быть остановлена лишь энергичнымъ контръ-минированіемъ, иногда на двухъ уровняхъ. Когда подземная война особенно усиливается и наши минеры уже достигли рѣшительнаго превосходства, непріятель иногда производитъ набѣгъ на наши головныя линіи съ цѣлью ихъ уничтожить или испортить наши работы, взрывая подвижные заряды. Если набѣгъ длится недолго—размѣры причиненнаго вреда обыкновенно незначительны; но если, съ другой стороны, непріятель не отброшенъ, пока онъ не успѣлъ изслѣдовать нашу систему галлерей и разрушить намѣченные имъ пункты, вредъ бываетъ очень значителенъ.

7. Значеніе непріятельской минной работы.—Въ теченіе 1916 года противникъ взорвалъ 700 минъ; однако, благодаря нашимъ мѣрамъ обороны, только малый процентъ этихъ взрывовъ вслѣдствіе ихъ неожиданности наносилъ сильныя потери нашей пѣхотѣ и сколько нибудь измѣнялъ существовавшую тактическую обстановку.

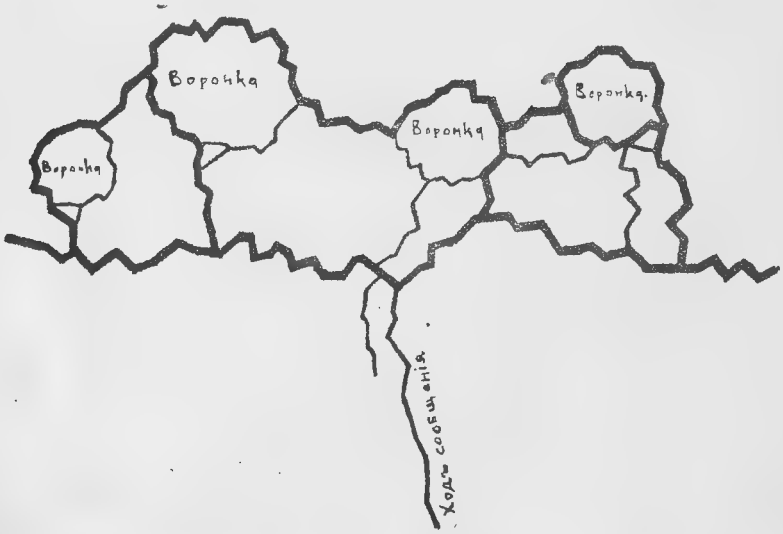
8. Приспособленіе кратера къ оборонѣ.—Германская система приспособленія кратера во многомъ зависитъ отъ его расположенія относительно существующихъ оборонительныхъ линій обѣихъ сторонъ. Вообще говоря она представляется въ такомъ видѣ:

Начиная съ ближайшей точки на своей линіи, другими словами оттуда, откуда удобнѣе всего включить кратеръ въ существующую линію, непріятель идетъ къ нему сапой и роетъ траншею вдоль ближайшаго съ себѣ

края; это даетъ ему командующее положеніе и обладаніе дномъ кратера. Отсюда онъ постепенно ведетъ траншею кругомъ кратера, по внутреннему краю дальней стороны чтобы использовать имѣющійся уже парапетъ, ею образуемый. Овладѣвъ, такимъ образомъ, всей воронкой и рѣшивъ, годится ли она въ качествѣ позиціи, онъ можетъ развить оборонительныя работы путемъ постройки подземнаго убѣжища у дна воронки, подъ дальнимъ ея краемъ.

Когда имѣется группа кратеровъ, германцы обыкновенно приспособляютъ описаннымъ образомъ самый удобный изъ нихъ; затѣмъ, идя сапой отъ одного кратера къ другому, они продолжаютъ траншею внутри его дальняго края и такъ далѣе (см. рисунокъ). Получается общая траншея соединяющая внутренніе скаты дальнихъ (отъ германской линіи) краевъ воронокъ, въ концѣ концовъ приводящая опять къ ихъ передовому окопу. Прямое сообщеніе достигается путемъ устройства ходовъ изъ окоповъ въ воронки. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ оборонительная работа развивается дальше, постройкой туннеля соединяющаго воронки и идущаго болѣе или менѣе параллельно траншеѣ соединяющей дальніе ихъ края, но ближе къ германскимъ линіямъ; затѣмъ эта траншея и тунель соединяются проходами.

Когда передовая линія разрушена минными взрывами, проводится новая траншея позади воронокъ и присоединяется къ ближайшему ходу сообщенія. Затѣмъ роютъ короткіе проходы отъ нея къ воронкамъ. Новая траншея подготовляется къ оборонѣ и можетъ быть использована, какъ линія поддержекъ, если кратеры будутъ вновь заняты.



III. СВЯЗЬ.

А. ТЕЛЕФОНЪ.

1. Въ обычной окопной войнѣ.—Вслѣдствіе введенія „подслушивателей“ примѣненіе телефона для передачи важныхъ извѣстій съ фронта сильно сократилось, по крайней мѣрѣ для сообщеній „открытыхъ“, но, въ общемъ, телефонныя сѣти сильно расширились въ послѣднихъ стадіяхъ траншейной войны.

Особое вниманіе германцевъ обращено на слѣдующее:

a. Примѣненіе бронированнаго кабеля въ предѣлахъ фронта.
b. Проведеніе двойныхъ проводовъ гдѣ только возможно.
c. Провода должны быть зарыты глубоко: на полторы сажени по открытымъ мѣстамъ и на сажень по дну траншеи.
d. Обиліе запасныхъ частей, которыя хранятся въ блиндажахъ.
e. Должна быть хорошо организована команда спеціально занимающаяся исправленіемъ линіи.
f. Частая провѣрка линій; исправность проводовъ, по которымъ передаются приказанія объ открытіи заградительнаго огня, провѣряются днемъ каждые полчаса, а ночью черезъ 13—15 минутъ.
g. Телефонисты приравниваются къ часовымъ на посту и всякая небрежность карается соотвѣтственно.

2. Въ бою.—Изъ захваченныхъ на Соммѣ документовъ видно, что бо̀льшая часть проводовъ вблизи фронта была порвана во время артиллерійской подготовки еще до боя. Въ ближайшемъ тылу, особенно въ селеніяхъ и вблизи ихъ, провода также сильно пострадали. Генералъ ф. Штейнъ (командиръ группы А, 1-й герм. арміи) издалъ слѣдующія распоряженія:

„Открытыя телефонныя линіи допускаются только въ тылу; онѣ никогда не допустимы впереди третьей оборонительной линіи; даже въ тылу ея онѣ должны замѣняться подземными кабелями въ тѣхъ селеніяхъ, которыя, будучи вблизи отъ желѣзнодорожныхъ станцій, особенно подвержены обстрѣлу тяжелыми снарядами. Впереди третьей линіи подземный кабель долженъ быть зарытъ на глубину 10 футовъ въ открытыхъ мѣстахъ и на 5—6½ футовъ подъ дномъ окопа.

„Работу по прокладкѣ кабеля нужно по возможности скрывать отъ непріятеля (работать ночью, въ туманъ) и кабельныя траншеи должны быть задѣланы сверху такъ, чтобы ихъ не было видно съ аэроплана. Направленіе ихъ должно быть отмѣчено на землѣ камнями, а также отмѣчено на картахъ, которыя выдаются починочнымъ партіямъ.

„Телефонное сообщеніе само по себѣ не достаточно, нужно имѣть нѣсколько разныхъ способовъ связи“.

Другой германскій генералъ настаиваетъ на необходимости имѣть на готовѣ постоянныя партіи рабочихъ въ блиндажахъ вдоль телефонной линіи, на обязанности коихъ лежитъ постоянная провѣрка и содержаніе линій въ исправности:

„Существующій обычай замѣнять одни телефонные аппараты другими при смѣнѣ частей на линіи, оказался источникомъ перерыва сообщенія и не допустимъ во время боя“.

Б. РАДІОТЕЛЕГРАФЪ.

1. Способъ примѣненія.—У германцевъ имѣется три отдѣльныхъ системы примѣненія радіотелеграфа:

a. Полевыя станціи высокаго напряженія.
b. Траншейныя установки.
c. Аэропланные аппараты.

2. Полевыя станціи, расположенныя въ штабахъ фронта и армій въ теченіе прошлаго года примѣнялись не широко, вѣроятно вслѣдствіе исчерпывающей системы телеграфовъ и телефоновъ на тыловыхъ участкахъ.

3. Траншейныя установки, напротивъ того, теперь усиленно работаютъ, хотя онѣ не существовали на Британскомъ фронтѣ ранѣе Іюня 1916 года. До этого времени германцы примѣняли ихъ для того, чтобы мѣшать работѣ нашихъ траншейныхъ и воздушныхъ радіотелеграфовъ, но имъ не удавалось серьезно разстроить работу нашихъ аппаратовъ.

На необходимость какой нибудь легкой безпроволочной установки для замѣны существующихъ способовъ связи на передовыхъ линіяхъ дѣлались повторныя указанія со стороны высшаго германскаго командnаго состава, вскорѣ послѣ начала битвы на Соммѣ. Представленія эти увѣнчались успѣхомъ и, въ началѣ Сентября 1916 г., германцы начали примѣнять траншейныя установки для связи. Одновременно работа непріятельскихъ „мѣшающихъ“ станцій почти прекратилась. Теперь на Соммѣ количество траншейныхъ станцій постоянно растетъ и большинство дивизіонныхъ участковъ имѣютъ не менѣе одной передовой станціи.

4. Аэропланныя установки.—Начиная съ лѣта 1915 г., когда германцы начали примѣнять радіо съ аэроплановъ для корректированія стрѣльбы, этотъ методъ наблюденія примѣняется ими все шире и лучше.

Летательные аппараты снабженные безпроволочнымъ примѣняются не только для корректированія, но также и для развѣдочной и противобатарейной службы; до извѣстной степени и на „пѣхотныхъ“ аэропланахъ (см. стр. 15).

С. СВѢТОВЫЕ СИГНАЛЫ.

1. Системы.—У германцевъ ихъ три:

a. Сигнальные пистолеты.
b. Ракеты.
c. Ламповые сигналы.

2. Сигнальные пистолеты.—Изъ нихъ стрѣляютъ особыми патронами дающими разноцвѣтные огни. Иногда примѣняются „фонтаны“, „дождь“ и т. п. Служатъ они для связи между пѣхотой и артиллеріей; для открытія заградительнаго огня или прекращенія стрѣльбы, также для предупрежденія о газовыхъ атакахъ и т. п.

На роту считается необходимымъ имѣть не менѣе шести пистолетовъ

съ большимъ количествомъ патроновъ. Условные знаки предоставлено установить корпусамъ, иногда дивизіямъ, и они часто мѣняются.

3. Ракеты.—Онѣ примѣняются также какъ и пистолеты.

4. Лампы.—Опытъ битвы на Соммѣ указалъ на необходимость увеличить число ламповыхъ сигналовъ и командъ. Генералъ ф. Арминъ пишетъ въ августѣ 1916 г. слѣдующее:

„Считаю безусловно необходимымъ формированіе особой лампо-сигнальной команды при каждомъ корпусѣ. Для устройства одной сигнальной линіи на каждый полкъ и артиллерійскую группу требуется около 30 лампъ средней силы свѣта. Кромѣ того, для устройства дальняго сообщенія на участкѣ каждой дивизіи, требуется четыре сигнальныхъ станціи съ лампами большой силы.... Важность имѣть ламповую сигнализацію стала особенно ясна вслѣдствіе постоянныхъ перерывовъ телефоннаго сообщенія".

Предполагается, кромѣ того, установить сигнализацію лампами для связи между передовой линіей пѣхоты и пѣхотными аэропланами (см. Аэропланы).

Типовъ лампъ много; имѣются керосиновыя, электрическія и кислородо-ацетиленовыя, вспышковыя лампы для сигнализаціи азбукой Морса и простыя лампы разныхъ цвѣтовъ для непосредственной сигнализаціи.

D. ФЛАГИ.

Флаги примѣняются взамѣнъ пистолетовъ, когда таковыхъ не имѣется. Чаще примѣняются бѣлый, красный, черный и желтый флаги на рамкахъ, которыми или размахиваютъ, или же просто показываютъ.

E. ПОЧТОВЫЕ ГОЛУБИ.

Во время битвы на Соммѣ голуби дѣйствовали удовлетворительно и часто являлись наиболѣе быстрымъ способомъ сообщенія. Не взирая на самый усиленный огонь они пролетали 6—7 миль въ 15—20 минутъ и, повидимому, почти всѣ сообщенія дошли до мѣста.

Германцы пользуются также голубями съ аэроплановъ, когда на нихъ не имѣется радіотелеграфа.

F. АЭРОПЛАНЫ.

1. Придача къ пѣхотѣ аэроплановъ.—Въ послѣднихъ фазахъ битвы на Соммѣ, германцы ввели систему придачи пѣхотнаго аэроплана къ каждой дивизіи, для передачи приказаній.

2. Система работы.—Главной задачей этой новой пѣхотной связи является освѣдомленіе начальника дивизіи о положеніи дѣла въ передовой линіи. Чтобы показать аэроплану расположеніе линіи фронта, пѣхота обязана отмѣтить ее бѣлой матеріей (зимой на снѣгу—красной) квадратными кусками отъ 1 ф. 8 дм. до 3 ф. 3 дм. въ сторонѣ. Матерія выставляется какъ только аэропланъ связи подастъ знакъ цвѣтными сигналами и снимается по новому его знаку. Летчикъ отмѣчаетъ линію на картѣ, а если можно фото-

графируетъ ее. Донесенія свои онъ сбрасываетъ у штаба или же сообщаетъ безпроволочнымъ или лично при спускѣ.

3. Сигнальныя лампы.—Изложенный способъ указанія линій цвѣтной матеріей—только временная мѣра. Предположено ввести свѣтовые сигналы лампами, какъ только ихъ будетъ заготовлено достаточное количество.

4. Тактическое примѣненіе.—Кромѣ установленія положенія передовой линіи, пѣхотный аэропланъ долженъ передавать и требованія подкрѣпленія отъ ротъ батальонному командиру, когда другая связь нарушена. Пѣхота въ такихъ случаяхъ даетъ летчику условленный сигналъ лампою, который онъ передаетъ по назначенію безпроволочнымъ телеграфомъ.

5. Отличительные знаки „пѣхотныхъ аэроплановъ“.—Они имѣютъ узкую ленту, черно-бѣло-красную, въ $4^1/_2$ фута длиною, привязанную къ хвосту аппарата. Для привлеченія вниманія пѣхоты летчикъ также трубитъ въ рожокъ.

G. ПОЧТОВЫЯ СОБАКИ.

Германцы производили опыты примѣненія собакъ для передачи донесеній, особенно нѣмецкихъ овчарокъ. Учреждены школы обученія для собакъ и теперь онѣ примѣняются въ большомъ числѣ. Донесенія переносятся въ жестянкахъ или сумкахъ прикрѣпленныхъ къ ошейнику. Собаки 2 гвардейской дивизіи повидимому работали съ пользой въ дѣлахъ происходившихъ въ началѣ сентября, но результаты не оправдали ожиданій.

Главныя основанія обученія собакъ слѣдующія:

1. Абсолютное повиновеніе.
2. Проносъ донесенія и возвращеніе по опредѣленной дорогѣ.
3. Привычка къ артиллерійскому обстрѣлу; это достигается примѣненіемъ бомбъ при обученіи.
4. Оставленіе привычки лаять.
5. Пріученіе къ переходу по открытой мѣстности во время обстрѣла, пользованіе снарядными воронками и другими укрытіями.

H. ПОСЫЛЬНЫЕ.

„Когда нарушена всякая другая связь, остается послѣднее средство сообщенія—посыльные“.

Послѣднія требованія, вызванныя опытомъ битвы на Соммѣ—слѣдующія:

a. Нужно имѣть большое число отборныхъ людей спеціально обученныхъ и знающихъ мѣстность.
b. Смѣнные посты въ блиндажахъ на разстояніи 100 метровъ одинъ отъ другого вдоль указаннаго пути посыльныхъ.
c. Посыльные никогда не посылаются въ одиночку; кромѣ того важныя донесенія посылаются повторно.

IV.—ВООРУЖЕНІЕ И СНАРЯЖЕНІЕ.

А.—АРТИЛЛЕРІЯ.

1. Обыкновенныя орудія.—Большая часть германской артиллеріи вооружена полевой пушкой кал. 7.7 сант., легкой полевой гаубицей калибра 10.5 сант. и тяжелой полевой гаубицей 15 сант.

Общія данныя объ этихъ орудіяхъ и о нѣкоторыхъ другихъ приведены въ слѣдующей таблицѣ.

Орудіе.	Калибръ въ дюймахъ.	Вѣсъ сильно-взр. заряда въ англ. фунтахъ.	Дальность въ ярдахъ.
3.7 сант. револьверная пушка	1.46	1.0	3.280
7.7 полевое орудіе	3.03	14.4—15.5	9.186
9— полевое „ (стар. обр.)	3.46	16.5	7.109
10.5 п. легк. полевая гаубица .	4.13	34.5	7.655 *)
10 сант. орудіе	4.13	39.5	11.264
12 „ „	4.73	36.0	7.984
13 „ „	5.31	88.0	15.748
15 „ тяжелая пол. гаубица	5.89	86.0—93.0	9.296
21 „ мортира (гаубица) . .	8.30	183—262	10.280 **)

2. Дальнобойныя орудія.—Новѣйшимъ развитіемъ германской артиллерійской техники является постепенно увеличивающееся примѣненіе дальнобойныхъ орудій, обыкновнннo устанавливаемыхъ на желѣзно-дорожныхъ платформахъ. Большинство ихъ—морского типа, повидимому не новѣйшихъ образцовъ; на британскомъ фронтѣ примѣняются калибры 15, 24-хъ и 38 сантиметровъ.

15-ти сант. морская пушка примѣняется чаще другихъ; обыкновенный сильно взрывчатый снарядъ употребляется для разстояній до 13,000 ярдъ а на бо̀льшихъ дистанціяхъ снарядъ съ *фальшивой головкой.*

Максимальная дальность до сихъ поръ установленая—18.700 ярдовъ.

24-сант. морская пушка также стрѣляетъ двумя снарядами: одинъ изъ нихъ имѣетъ фальшивую головку, а другой чрезвычайно заостренную форму, являющуюся дальнѣйшимъ развитіемъ типа съ фальшивой головкой. Оба заряжены сильно взрывчатымъ веществомъ и имѣютъ дальность 27.500 ярдовъ. 38-сант. морская пушка иногда примѣнялась на британскомъ фронтѣ. Снарядъ заряженъ сильно взрывчатымъ веществомъ и имѣетъ *фальшивую головку.*

3. Снаряды полевой артиллеріи.—Главнѣйшія измѣненія введенныя за послѣднее время въ германской полевой артиллеріи слѣдующія:

а. „Универсальный снарядъ“ для полевой пушки и легкой полевой гаубицы отмѣненъ.

---

*) Обычная маск. дальность—6.890 ярдовъ; зарядъ соотвѣтствующій большей дальности употребляется въ исключительныхъ случаяхъ.

**) Обычная макс. дальность—9.733 ярда; зарядъ для большей дальности примѣняется въ исключительныхъ случаяхъ.

Государств. публичная историческая библиотека
566863

b. Отмѣнены снаряды образцовъ 1896 и 1914 г. для полевыхъ пушекъ и образецъ 1914 г. для легкихъ гаубицъ; всѣ эти снаряды имѣли очень малый зарядъ.

c. Введенъ новый „длинный снарядъ“ для полевой пушки (сильно-взрывчатый зарядъ въ 2 фунта). „Длинный снарядъ“ для легкой полевой гаубицы употребляется нѣкоторое время, начиная съ 1915 года (сильно взрывчатаго вещества 4 фунта).

d. Вновь введена шрапнель для легкой полевой гаубицы.

e. Введенъ восьмой зарядъ для легкой гаубицы увеличивающій дальность съ 6.890 до 7.655 ярдовъ.

f. Введены ударныя трубки съ замедлителемъ для сильно-взрывчатыхъ снарядовъ полевыхъ пушекъ. Эти снаряды предназначены для разрушенія окоповъ, наблюдательныхъ пунктовъ, блиндажей, домовъ, мостовъ и т. п. и для рикошетнаго огня по живой цѣли на открытомъ мѣстѣ или въ неглубокихъ окопахъ.

g. Введенъ газовый снарядъ для полевой пушки.

Такимъ образомъ, полевая пушка и легкая гаубица имѣютъ теперь четыре типа снарядовъ:

Обыкновенная сильно взрывчатая граната.
Болѣе сильная длинная граната.
Шрапнель.
Газовая граната.

Эти четыре снаряда замѣняютъ прежніе семь для полевой пушки и пять для гаубицы.

4. Расходъ снарядовъ.—Судя по рапорту генерала ф. Штейна командовавшаго группой А, первой германской арміи, расходъ снарядовъ въ первый періодъ наступленія на Соммѣ былъ слѣдующій:

a. Средній суточный расходъ во время артиллерійской дуэли съ 24 по 30 іюня 1916 г.

	Очередей.
Полевая батарея	1.500
Полевая легкая гаубичная	1.050
Тяжелая полевая гаубичная	520
21-сант. мортирная (двѣ мортиры)	200

b. Средній расходъ 1 іюля, въ день наступленія пѣхоты.

Полевая	2.270
Легкая полевая гаубичная	1.800
Тяжелая	940
21-сант. мортирная (2 мортиры)	400

c. Максимальный расходъ отдѣльныхъ батарей въ разные дни.

Полевая	4.500
Легкая гаубичная	3.000
Тяжелая	1.200
21-сант. мортирная (двѣ мортиры)	500

5. Запасъ снарядовъ.—Количество снарядовъ, которое германцы считаютъ необходимымъ имѣть на позиціи батареи постепенно увеличивается,

начиная съ боевъ осенью 1915 г. Въ концѣ 1915 года до начала битвы на Соммѣ они считали достаточнымъ имѣть слѣдующій запасъ очередей:

Полевая батарея	2.000
Легкая гаубичная	1.500
10-сантиметровая	1.500
Тяжелая полевая гаубичная	800—1.000
21-сант. мортирная (двѣ мортиры)	200

Въ обычное время для полевой батареи считалось достаточнымъ имѣть запасъ въ 1.000—1.500 очередей; но при первыхъ признакахъ наступленія противника количество это должно было немедленно доводиться до вышеприведенныхъ нормъ и поддерживаться на этой высотѣ въ теченіе всего періода артиллерійской подготовки противника.

Послѣ іюльскихъ боевъ на Соммѣ генералъ Сикстъ ф. Арминъ (командующій группой „B“ первой германской арміи) докладывалъ что, по его мнѣнію, необходимо слѣдующее количество снарядовъ:

Батареи.	На позиціи.	Дивиз. резервъ.	Корпусный резервъ.
	очередей.		
Полевая	2.200	500	2.200
Легкая гаубичная	2.000	500	2.200
10-сантиметровая	1.600	400	1.600
Тяжелая полевая гаубичная	1.400	300	1.400
21-сант. мортирная	300	80	300

Генералъ ф. Штейнъ (Командующій Группой „A“ первой Арміи) въ Сентябрѣ 1916 года пишетъ, что считаетъ необходимымъ имѣть слѣдующій запасъ снарядовъ на позиціи батареи:

	Очередей.
Полевая	3.000—3.500
Легкая гаубичная	3.000
10-сантиметровая	3.000
Тяжелая полевая гаубичная	1.500 и 300 газовыхъ снарядовъ „T.“
21-сант. мортирная бат.	500

По сравненію съ количествомъ снарядовъ считавшимся достаточнымъ въ началѣ 1916 года эти нормы представляются увеличенными почти въ два раза.

Батареи, къ которымъ возможно было подвозить снаряды днемъ, могли обходиться меньшимъ запасомъ снарядовъ, но генералъ ф. Штейнъ настаивалъ на необходимости держать дивизіонные парки постоянно пополненными, корпусный же запасъ снарядовъ долженъ былъ регулироваться въ зависимости отъ возможности подвоза изъ армій въ корпусъ.

6. Изнашиванье германскихъ орудій. Изъ захваченныхъ документовъ видно, что процентъ изнашиванья значительно возросъ за послѣднее время, несмотря на повторныя указанія на этотъ счетъ получавшіяся изъ армій и отъ начальника генеральнаго штаба. Особенно это касалось полевыхъ пушекъ и легкихъ гаубицъ; въ Августѣ 1916 г. командующій первой германскои арміей указывалъ на то, что уже при такомъ процентѣ изнашиванія замѣна орудій едва ли является возможной. Военное Министерство не находило возможнымъ усилить производство".

24 Августа того-же года, начальникъ Генеральнаго Штаба въ спеціальномъ циркулярѣ указалъ, что „число пришедшихъ въ негодность орудій **значительно** превышало число выпускаемыхъ заводами".

Значительное количество случаевъ порчи повидимому вызвано взрывами снаряда въ стволѣ и происходило отъ перегрѣванія ствола при учащенной стрѣльбѣ. Въ числѣ другихъ причинъ являлось нагрѣваніе снарядовъ солнцемъ въ жаркое время года и вообще несоблюденіе правилъ установленныхъ для храненія снарядовъ и ухода за орудіями. Германцы сильно настаиваютъ на необходимости держать постоянно одно изъ орудій батареи поочередно „на отдыхѣ", даже во время заградительнаго огня, что даетъ возможность охладить его и хорошо вычистить.

В.—ТРАНШЕЙНЫЯ МОРТИРЫ.

1. Принятые образцы. Германскія траншейныя мортиры примѣняются чаще всего слѣдующихъ образцовъ:

——	Калибръ въ дюймахъ.	Вѣсъ снаряда въ фунтахъ.	Дальность въ саженяхъ.
25-сант. тяжелый минометъ .	9.84	139 210	100—400 70—220
17-сант. средній минометъ .	6.69	100	50—430
7.5-сант. легкій минометъ .	2.95	10	75—500
9.2-сант. минометъ Ланца (гладкоств.)	3.58	8,7	60—200
24-сант. тяжелый фугасный минометъ*)	9.45	44 66 88	16—120 10—90 10—75
Бомбометъ (бомба на стержнѣ)	—	4	30—90

*) Это тонкостѣнный, обыкновенно цилиндрической гормы снарядъ, не обладающій почти способностью просивать блиндажи, но производящій большое моральное дѣйствіе.

Первые три—нарѣзныя траншейныя мортиры обычнаго образца составляютъ вооруженіе минометныхъ ротъ. Всѣ онѣ стрѣляютъ снарядами съ сильно-взрывчатымъ веществомъ, а минометъ средній, легкій и Ланца могутъ стрѣлять и газовыми снарядами.

2. Поглощатель вспышки и колпачекъ трубки.—Это послѣднія нововведенія въ этой области; онѣ примѣняются къ зарядамъ средняго и тяжелаго минометовъ и сходны съ примѣняемыми при стрѣльбѣ изъ гаубицъ. Въ видѣ особой предосторожности на трубку мины надѣвается еще тонкій продырявленый колпачекъ, т. что при стрѣльбѣ ночью не видно искръ по траекторіи мины.

3. Увеличеніе угла обстрѣла.—До сихъ поръ уголъ обстрѣла тяжелаго и средняго минометовъ равнялся 40°, а легкаго 20°. Предположено ввести поворотную планку, а можетъ быть и полную круглую платформу, которая доведетъ обстрѣлъ почти до 360°.

4. Пневматическіе минометы.—Изъ документа за подписью начальника генеральнаго штаба изданнаго въ Январѣ 1916 года получены слѣдующія данныя объ этомъ орудіи:

———	Вѣсъ снаряда въ фунтахъ.	Вѣсъ взрывч. вещества.	Дальность въ саженяхъ.
15-сант. пневматическій минометъ	143	44	45 – 210
10-сант. „ „	13	3	45—235

Скорость стрѣльбы изъ этихъ двухъ минометовъ достигаетъ одного выстрѣла въ минуту.

С.—ПУЛЕМЕТЫ И АВТОМАТИЧЕСКІЯ ВИНТОВКИ.

1. Германскій пулеметъ (извѣстн. подъ маркой M. G. 08) системы Максима и имѣетъ калибръ винтовки, т. е. 7.9 mm.

2. Способы установки.—Дѣлаются опыты съ нѣсколькими новыми системами; существуетъ типъ станка съ низкой треногой и длиной ноги въ одинъ футъ; пулеметъ укрѣпленъ однимъ шарниромъ на вращающейся оси, что позволяетъ стрѣлять во всѣ стороны.

3. Щиты.—Въ числѣ взятыхъ съ боя есть пулеметы съ очень маленькимъ щитомъ, могущимъ нѣсколько предохранить лишь голову стрѣлка.

4. Поглощатель вспышки.—Иногда на германскихъ пулеметахъ находили укрѣпленный на дулѣ приборъ уменьшающій свѣтъ вспышки.

5. Автоматическія винтовки.—Въ употребленіи встрѣчаются три типа: Парабеллумъ, Мадсенъ и Бергманъ.

Первый типъ примѣняется на аэропланахъ, Мадсен'омъ вооружены особые „мушкетерскіе баталіоны“, а Бергман'омъ вооружены „легкія пулеметныя отдѣленія; встрѣчается эта винтовка и въ вооруженіи аэроплановъ“.

D.—ВИНТОВКА.

1. Образецъ 1898 года.—Въ общемъ, вся германская армія вооружена винтовкой Маузера образца 1898 года, калибра 7.9 мм.; встрѣчаются иногда и болѣе старыя системы, того-же и болѣе крупнаго калибра.

2. Патронъ.—Обычный патронъ имѣетъ остроконечную пулю въ стальной оболочкѣ съ мѣдно-никкелевой прослойкой; въ латунную гильзу всаженъ капсюль обведенный по краю **чернымъ** лакомъ.

Въ дополненіе къ обыкновеннымъ патронамъ имѣются еще патроны съ **„бронебойными“ пулями,** имѣющими остроконечную стальную сердцевину. Пуля по наружному виду ничѣмъ не отличается отъ простой; хотя она значительно длиннѣе, но сидитъ глубже въ патронѣ. Патронъ отличается тѣмъ что капсюль обведенъ **краснымъ лакомъ** и на донышкѣ гильзы стоитъ буква „K“ вмѣсто обычной „S“. Эти патроны „K“ служатъ для стрѣльбы по аэропланамъ, по окопнымъ щитамъ и т. п.

Употребляемая теперь германцами **разрывная пуля** сходна со старой тупоконечной пулей, но длиннѣе и конецъ просверленъ для выхода газа. Пуля взрывается самостоятельно, менѣе чѣмъ черезъ секунду послѣ выстрѣла, независимо отъ попаданія въ предметъ. Эта пуля, которую нельзя считать пристрѣлочной, встрѣчается въ пулеметныхъ лентахъ.

Плѣнные показываютъ что она служитъ для стрѣльбы по аэропланамъ и что нормально каждый двадцатый патронъ въ лентѣ – съ разрывной пулей.

3. Запасный приставной магазинъ.—Въ войскахъ имѣется извѣстное количество приставныхъ магазиновъ (Ansteckmagasine) по 25 патроновъ служащихъ для усиленнаго огня. Винтовка съ приставленнымъ магазиномъ неудобна въ обращеніи и годится только въ извѣстныхъ условіяхъ траншейной войны.

4. Спеціальный прицѣлъ. – Обычная винтовка снабжается иногда телескопнымъ прицѣломъ и выдается отдѣльнымъ лучшимъ стрѣлкамъ. Примѣняются также разнообразные типы перископныхъ прицѣловъ.

E.—РУЖЕЙНЫЯ ГРАНАТЫ.

Офиціальное нѣмецкое руководство изданное 7 Августа 1916 года указываетъ, что ружейныя гранаты больше изготовляться не будутъ, т. к. не приносятъ пользы въ виду неточности попаданія.

F.—РУЧНЫЯ ГРАНАТЫ.

1. Общепринятые типы.—Германцы продолжаютъ пользоваться гранатами дистанціонными (цилиндрическая съ рукояткою, „Stielhandgranate“ и,

круглой „Kugelhandgranate“, и ударной дисковой, „Diskushandgranate“. Появилась также яйцевидная, „Eierhandgranate“, которая широко примѣняется. Это маленькій дистанціонный снарядъ размѣра и формы куринаго яйца; онъ вѣситъ около фунта и летитъ шаговъ на шестьдесятъ. Дѣйствіе этой гранаты, заряженной порохомъ безъ детонатора, очень незначительное.

2. Дальнѣйшее усовершенствованіе.—Германцы не очень довольны своей ударной гранатой, которая небезопасна въ обращеніи и которую очень опасно поднять съ земли, когда предохранитель открытъ. Поэтому существуетъ стремленіе превратить цилиндрическую гранату въ ударную и извѣстны уже два такихъ новыхъ типа, но оба одинаково опасны для своихъ.

3. Газовыя гранаты.—Испробовано много системъ; первыя изъ нихъ состояли изъ стеклянныхъ баллоновъ съ ѣдкой жидкостью или составомъ выдѣлявшимъ удужающій или вызывающій слезы газъ. Примѣняемый теперь типъ гранаты состоитъ изъ жестяного шара около четырехъ дюймовъ діаметромъ который взрывается небольшимъ зарядомъ чернаго пороха и разбрасываетъ вызывающую слезы жидкость. Эти газовыя гранаты никогда широкаго примѣненія не имѣли.

G.—СТАЛЬНЫЯ КАСКИ.

1. Описаніе.—Германская каска дѣлается изъ твердой магнитной никкелевой стали и вѣсить около трехъ фунтовъ. По сторонамъ она имѣетъ большіе соски къ которымъ могутъ быть привинчены толстые боковые щиты. Эти дополнительные щиты очень тяжелы и предназначаются, вѣроятно, только для часовыхъ и спеціальныхъ стрѣлковъ въ амбразурахъ.

2. Предохранительное дѣйствіе.—Германцы очень высокаго мнѣнія о своихъ каскахъ, „которыя въ очень короткое время заслужили большое довѣріе въ арміи Признаю желательнымъ снабдить касками артиллерійскихъ наблюдателей и противоаэропланные посты“. До конца Сентября 1916 года эти каски еще не были введены въ всеобщее употребленіе; какъ видно изъ захваченнаго приказа, пока вся пѣхота не будетъ ими снабжена, другимъ частямъ онѣ выдаваться не будутъ.

H.—ОГНЕМЕТЫ.

1. Типы.—пока извѣстно три типа:

a) Большой огнеметъ, который устанавливается саженяхъ въ 12 отъ непріятельской траншеи. Онъ можетъ охватить пламенемъ фронтъ въ 20 саженей при длинѣ пламени отъ 13 до 19 саженей и дѣйствуетъ около минуты.

b) Малый огнеметъ, легко переносимый человѣкомъ на спинѣ: онъ дѣйствуетъ на разстояніи до семи саженей.

c) Новый типъ переноснаго огнемета, сдѣланный изъ желѣза, отъ трехъ до четырехъ футъ длиною съ двумя рукоятками. Онъ наполненъ горючей жидкостью и предназначенъ для подноски къ входу въ непріятельское подземное укрытіе, куда бросается въ зажженномъ видѣ.

2. Огнеметныя команды.—Въ началѣ 1916 года третій гвардейскій піонерный баталіонъ (шестиротнаго состава) и, вѣроятно, четвертый былъ вооруженъ огнеметами и обученъ ихъ примѣненію. На роту положено 20—22 большихъ и 18 малыхъ огнеметовъ и она можетъ охватить пламенемъ фронтъ отъ 400 до 700 саженей.

3. Способъ борьбы съ огневой атакой.—Германцы считаютъ, что большой устанавливаемый на мѣстѣ огнеметъ долженъ быть какъ можно скорѣе уничтоженъ сосредоточеннымъ орудійнымъ огнемъ; переносные аппараты должны обстрѣливаться усиленно т. к. когда носильщикъ убитъ аппаратъ становится опаснымъ для непріятельскихъ войскъ.

I.—ПОДСЛУШИВАЮЩІЯ УСТАНОВКИ. (Герм. названіе Мориц").

1. Примѣненіе непріятелемъ.—Германцы получили много свѣдѣній путемъ подслушиванія нашихъ телефонныхъ переговоровъ. Судя по захваченнымъ документамъ въ Ноябрѣ 1915 г. почти ничего еще не перехватывалось, тогда какъ уже въ Мартѣ 1916 г. количество свѣдѣній полученныхъ этимъ способомъ равнялись количеству свѣдѣній по всѣмъ остальнымъ источникамъ, взятымъ вмѣстѣ.

Не подлежитъ сомнѣнію, что съ тѣхъ поръ система усовершенствована и расширена. Копіи англійскихъ приказовъ были найдены въ подслушивательномъ блиндажѣ въ Ла-Буассель въ началѣ Іюля; установлено, что еще въ Августѣ непріятель получалъ свѣдѣнія о готовившихся операціяхъ англичанъ въ раіонѣ Лооса.

2. Предосторожности непріятеля.—У германцевъ выработана сложная система предосторожностей противъ подслушиванья телефонныхъ переговоровъ. Изъ нихъ главныя слѣдующія:

a) Запрещеніе всякихъ сообщеній по телефону какъ на передовую линію такъ и обратно, исключая **особо спѣшныхъ** и широкое примѣненіе свѣтовой сигнализаціи.

b) Телефоны въ передовыхъ окопахъ всюду замѣняются слуховыми трубами.

c) Самая тщательная проводка и изоляція телефонныхъ проводовъ.

d) Примѣненіе шифра для всѣхъ важныхъ сообщеній.

3. Общіе пріемы.—Разговоръ по телефону труднѣе перехватить чѣмъ сигналы „зуммеромъ" (вызыватель фоническаго телефона).

Радіусъ дѣйствія подслушивателя различенъ въ зависимости отъ обстоятельствъ; въ хорошихъ условіяхъ можно считать, что германцы перехватываютъ сигналы „зуммеромъ" по крайней мѣрѣ на разстояніи $2\frac{1}{2}$ верстъ отъ земляныхъ проводовъ подслушивателя. Германцы стараются зарыть послѣдніе возможно дальше впереди, пользуясь для этого минными галлереями, связываясь съ проволочными загражденіями противника или съ земляными проводами подъ самымъ его брустверомъ и т. п.

При отступленіи, нѣмцы пользуются оставшимися телефонными проводами, какъ земляными. Поэтому въ такихъ случаяхъ слѣдуетъ перерѣзать всѣ старыя проволоки, снимать ихъ на значительномъ протяженіи, а концы выводить наружу и, по возможности, изолировать.

V.—ГАЗОВАЯ ВОЙНА.

А. АКТИВНЫЯ ДѢЙСТВІЯ.

1. Газовое облако.—Для производства газовой атаки германцы пользуются цилиндрами съ жидкимъ газомъ вѣсомъ въ наполненномъ видѣ около двухъ пудовъ и содержащими пудъ жидкаго газа. Эти цилиндры устанавливаются въ землѣ на днѣ окопа подъ парапетомъ; когда нужно выпустить облако, къ нимъ привинчиваютъ свинцовыя трубы, которыя перегибаютъ черезъ брустверъ. Во время послѣднихъ газовыхъ атакъ примѣнялась смѣсь хлора съ фосгеномъ и цилиндровъ было поставлено по два на каждую сажень фронта атаки.

Послѣднія атаки отличались высокой концентраціей газа, что достигалось сосредоточеніемъ возможно большаго числа цилиндровъ на маломъ пространствѣ и быстротой выпуска газа. Атака теперь продолжается 10—15 минутъ, тогда какъ раньше выпускъ газа длился часами.

Газовыя атаки обыкновенно предпринимаются ночью, причемъ облако за облакомъ посылается съ промежутками отъ нѣсколькихъ минутъ до нѣсколькихъ часовъ.

2. Газовые снаряды.—Германцы примѣняютъ два типа газовыхъ снарядовъ, именно „слезный", дѣйствующій главнымъ образомъ на глаза, и „удушающій", ядовитый, дѣйствующій на легкія, а иногда также на глаза.

Этими снарядами стрѣляютъ изъ 15-ти сант. тяжелой полевой гаубицы, 10-ти сант. и изъ полевой легкой пушекъ; также изъ средняго и легкаго минометовъ.

Слезный газъ стоитъ долго въ воздухѣ, цѣлыми часами, и употребляется для заградительныхъ цѣлей и при стрѣльбѣ по батареямъ.

Удушающій—примѣняется для обстрѣла позицій, которыя хотятъ занять немедленно, или просто для нанесенія потерь. Захваченныя инструкціи рекомендуютъ примѣнять газовые снаряды въ очень большомъ количествѣ иначе полезнаго дѣйствія не получается. Лучшіе результаты получаются въ тихую и сырую погоду, но только не въ сильный дождь; температура также играетъ роль и ниже нуля примѣнять газы едва-ли возможно.

3. Газовыя гранаты.—Различные типы газовыхъ гранатъ перечислены выше; примѣняются главнымъ образомъ при атакѣ блиндажей.

4. Организація.—Газовую подготовку ведутъ 35 и 36 піонерные полки, состоящіе каждый изъ двухъ баталіоновъ трехротнаго состава и парковой роты. Въ каждомъ полку 78 офицеровъ, среди которыхъ есть химики, метеорологи и другіе спеціалисты. Каждой батареей изъ 20 цилиндровъ управляютъ два человѣка.

В.—ЗАЩИТА.

1. Личная защита.—Каждый германскій солдатъ имѣетъ противогазъ, состоящій изъ непромокаемой маски съ придѣланнымъ къ ней барабаномъ, содержащимъ химическія вещества. Противогазъ уложенъ въ жестянку, и у каждаго человѣка есть запасный барабанъ. Барабанъ заключаетъ въ себѣ три слоя химическихъ веществъ; послѣдній типъ называемый „Leichtatmer"

(легко-дышащій) устроенъ лучше другихъ, черезъ которые дышать было труднѣе. Очки въ маскахъ сдѣланы изъ матеріала вродѣ целлулойда, который мало потѣетъ отъ дыханія. Маски дѣлаются трехъ размѣровъ.

Много вниманія обращается на хорошую герметичность масокъ, и пригонка каждой испытывается отдѣльно въ камерѣ со слезнымъ газомъ. Такое испытаніе маски каждаго человѣка должно производиться разъ въ мѣсяцъ.

Въ германской арміи примѣняется широко кислородный аппаратъ (Selbstretter); онъ можетъ служить противогазомъ, но является скорѣе средствомъ приведенія въ чувство и употребляется главнымъ образомъ при минной работѣ.

2. Коллективная защита.—Для защиты укрытій и блиндажей у германцевъ не выработано опредѣленнаго метода; часто рекомендуется устройство дверей, занавѣсей и т. п., но на практикѣ это дѣлается рѣдко.

Для очистки отъ газа блиндажей обыкновенно раскладываются въ нихъ костры для вентиляціи. Пульверизаторы больше не примѣняются и не введено никакихъ вытяжныхъ вентиляторовъ, спеціально для этого служащихъ. Примѣняются въ упорныхъ случаяхъ особые химическіе патроны, которыми стрѣляютъ въ помѣщеніе, подлежащее очисткѣ изъ ракетнаго пистолета; этихъ патроновъ имѣется немного, и дѣйствуютъ они, повидимому, не вполнѣ удовлетворительно.

Слезные газы вблизи снарядныхъ воронокъ уничтожаются посредствомъ пульверизаціи растворомъ пирина. Это вещество имѣетъ очень скверный запахъ и дѣйствіе его не очень вѣрное; кромѣ того, оно имѣется въ очень маломъ количествѣ.

Особое вниманіе обращено у германцевъ на предохраненіе отъ дѣйствія газа всякаго оружія, снарядовъ, телефонныхъ приборовъ и т. п. Настойчиво требуютъ хорошо прикрывать ихъ, смазывать всѣ металлическія части масломъ: обязательна чистка и новая смазка послѣ каждой атаки. Снаряды, подвергавшіеся дѣйствію газа разстрѣливаютъ какъ можно скорѣе послѣ должной очистки.

3. Предупрежденіе объ атакѣ.—Газовая тревога подается въ окопахъ посредствомъ гонговъ, колоколовъ, сиренъ и проч. Спеціальнаго звукового сигнала на далекое разстояніе, повидимому, не введено. Тревога передается въ тылъ посредствомъ цвѣтныхъ огней.

Въ мѣстностяхъ тыловыхъ сигналомъ тревоги, повидимому, служитъ звонъ церковныхъ колоколовъ.

4. Организація. При штабѣ арміи, корпуса, дивизіи и въ каждомъ полку состоитъ спеціальный офицеръ противогазовой службы. Въ каждомъ баталіонѣ и каждой ротѣ на одного офицера возлагается борьба съ дѣйствіемъ газа и врачи для этой цѣли больше не примѣняются; офицеры проходятъ особые курсы обученія въ ближайшемъ тылу и въ самой Германіи:

Наблюденія за направленіемъ вѣтра ведутся передовыми станціями на фронтѣ каждаго баталіона и сообщаются полевой метереологической станціи штаба арміи; послѣдняя сносится по вечерамъ со штабомъ корпуса и дивизіи и сообщаетъ возможна или нѣтъ газовая атака. Наблюденіе за вѣтромъ полагается производить и всѣмъ частямъ на фронтѣ, для руководства начальниковъ частей.

С.—ПОТЕРИ ГЕРМАНЦЕВЪ ОТЪ АНГЛІЙСКИХЪ ГАЗОВЪ.

Изъ захваченной переписки и показаній плѣнныхъ видно, что потери германцевъ отъ англійскихъ газовыхъ атакъ были очень значительны. Въ одномъ случаѣ полкъ потерялъ почти половину состава въ двухъ баталіонахъ на передовой линіи; въ другомъ случаѣ изъ баталіона силою въ 440 штыковъ выбыло 150 человѣкъ. Газовое облако захватывало въ глубину не менѣе 4 верстъ (5000 ярдовъ) и на этомъ разстояніи въ одной ротѣ погибло 60 человѣкъ, не имѣвшихъ съ собою масокъ. Газовые снаряды крупныхъ траншейныхъ мортиръ наносятъ особенно тяжелыя потери, и германцы ихъ особенно боятся.

VI.—ТАКТИКА.

1. Общая подготовка атаки.—Судя по захваченнымъ документамъ, германцы считаютъ необходимымъ, чтобы начальникъ, ранѣе чѣмъ начать наступленіе, самымъ тщательнымъ образомъ выяснилъ и обдумалъ слѣдующія данныя;

1. Точное выясненіе цѣли атаки.
2. Самая тщательная развѣдка непріятельской позиціи всѣми доступными способами (развѣдчики, воздушная развѣдка).
3. Какое количество пѣхоты нужно для достиженія намѣченной цѣли.
4. Расчетъ необходимаго количества артиллерійскихъ снарядовъ, основанный на предполагаемой продолжительности подготовки.
5. Распредѣленіе и указаніе артиллеріи опредѣленныхъ цѣлей.
6. Подготовка для пѣхоты исходнаго пункта атаки.
7. Участки наступленія и цѣль атаки должны быть точно опредѣлены и указаны (каждый офицеръ, унтеръ-офицеръ и солдатъ долженъ точно знать свою личную задачу).
8. Подробно разработанный планъ распредѣленія пѣхоты въ глубину.

2. Задача.—„Задача данная каждой части должна быть точно ограничена участкомъ данной ширины и глубины. Какъ общее правило задачей долженъ быть захватъ опредѣленнаго отрѣзка непріятельской позиціи, т. е. трехъ окоповъ, расположенныхъ въ глубину одинъ за другимъ.

„Иногда бываетъ нужно захватить также важный мѣстный предметъ или пунктъ на нѣкоторомъ разстояніи позади третьей линіи, чтобы обезпечить наблюдательный пунктъ для артиллеріи. „Нечего и думать продолжать наступленіе на слѣдующую позицію безъ передышки. Для этого необходима *новая* и самая тщательная подготовка.

„Задача должна быть выполнена *во что бы то ни стало*. Стремленіе укрѣпиться въ первой непріятельской линіи должно быть брошено, т. к. первая линія не представляетъ собою главной части непріятельскаго оборонительнаго участка. „Возможно, что условія такъ сложатся, что станетъ возможнымъ немедленное наступленіе и дальше намѣченной въ глубину цѣли. Но необходимо имѣть въ виду, что въ этомъ случаѣ въ теченіе нѣкотораго времени нельзя разсчитывать на артиллерійскую поддержку. *Рѣше-*

ніе по собственной иниціативѣ наступать дальше указанной цѣли является со стороны низшаго начальника весьма важнымъ поступкомъ и допускается лишь въ исключительныхъ случаяхъ".

Вышеприведенный отрывокъ изъ захваченнаго приказа даетъ понятіе объ установленныхъ общихъ принципахъ. Германцы имъ слѣдовали во время послѣдняго рѣшительнаго наступленія (на Верденъ), и нѣтъ основаній думать, чтобы они были оставлены.

3. Артиллерійская подготовка.—По тѣмъ же документамъ въ основу артиллерійской подготовки положены слѣдующіе принципы:

1. Нанести какъ можно больше потерь.
2. Уничтожить непріятельскія загражденія и окопы, особенно первую линію.
3. Уничтожить или привести къ молчанію непріятельскую артиллерію, траншейныя мортиры и пулеметы.
4. Держать подъ огнемъ и въ бездѣйствіи сосѣдніе окопы непріятеля.
5. Держать подъ огнемъ подходы, по которымъ двигаются непріятельскія поддержки и снабженіе.

Бомбардировка всегда захватываетъ зону значительно шире атакуемаго участка, чтобы не дать непріятелю возможности перевести огонь съ сосѣднихъ участковъ на подступы къ угрожаемому. Во время подготовки поддерживается тѣсная связь между пѣхотными начальниками и артиллерійскими наблюдателями. Если позиціи противника недостаточно успѣшно обстрѣливаются,—вина въ томъ ложится на германскую пѣхоту.

4. Сборныя траншеи.—Германцы не являются сторонниками устройства спеціальныхъ окоповъ для сбора атакующихъ частей передъ атакой; они считаютъ, что такіе окопы только обращаютъ на себя вниманіе и не достаточно защищаютъ отъ огня артиллеріи.

Однако устройство дополнительныхъ блиндажей въ первой и второй линіи вообще рекомендуется. Они считаются полезными, т. к. атака всегда можетъ быть отложена на время, и войска могутъ оставаться подъ артиллерійскимъ обстрѣломъ въ теченіе нѣсколькихъ дней.

5. Подходъ атакующихъ силъ.—Германскимъ командирамъ предписано передъ наступленіемъ лично произвести рекогносцировку мѣстности и выяснить распредѣленіе артиллерійскаго огня противника на участкѣ, который требуется пройти.

Не рекомендуется пользоваться лощинами и укрытыми частями дорогъ, т. к. онѣ, будучи невидимыми для непріятеля, обыкновенно усиленно обстрѣливаются.

Селенія, находящіеся въ сферѣ непріятельскаго орудійнаго огня, принципіально всегда обходятся.

6. Моментъ атаки.—Германскія инструкціи на этотъ случай очень опредѣленны. Главнымъ залогомъ успѣха считается внезапность, т. к. нельзя разсчитывать на то, что всѣ пулеметы непріятеля будутъ выведены изъ строя во время подготовки.

Атакующія волны поэтому выступаютъ въ моментъ прекращенія орудійнаго огня или даже раньше и слѣдуютъ непосредственно за артиллерійской завѣсой. Такимъ образомъ германцы предпочитаютъ подвергаться нѣко-

торымъ потерямъ отъ своего же огня, чѣмъ дать время противнику вытащить свои пулеметы изъ укрытій.

Идеальнымъ моментомъ для достиженія непріятельскихъ окоповъ считается тотъ, когда дымъ и пыль отъ разрывовъ не успѣли еще разсѣяться.

6. Атака.—Обычный строй германцевъ при атакѣ—это рядъ послѣдовательныхъ разомкнутыхъ волнъ пѣхоты.

Атакующая часть получаетъ три отдѣлныя задачи: „очистка", „прикрытіе" и „закрѣпленіе".

Эти задачи заключаются вкратцѣ въ слѣдующемъ:

Очистка.—Уничтоженіе защитниковъ окопа. Уничтоженіе пулеметныхъ гнѣздъ. Очистка блиндажей.

Прикрытіе.—Охрана фланговъ и тыла атакующихъ волнъ метателями гранатъ поставленными такъ, чтобы закрыть всѣ подступы.

Закрѣпленіе.—Подготовка занятаго участка окоповъ къ оборонѣ и проведеніе ходовъ сообщенія къ новой позиціи.

Германцы обычно атакуютъ тремя волнами. Каждая изъ нихъ заключаетъ въ себѣ команды „очистки" и „прикрытія", за которыми непосредственно слѣдуетъ команда „закрѣпленія", снабженная необходимымъ матеріаломъ. Иногда эти три спеціальныя задачи возлагаются по порядку на первую, вторую и третью атакующія волны, причемъ послѣдняя служитъ резервомъ и сопровождается носильщиками съ матеріаломъ.

8. Укрѣпленіе занятой позиціи.—Германцы прилагаютъ всѣ усилія къ тому, чтобы устроить закрытія и подготовить взятую позицію къ оборонѣ въ кратчайшее время, пока непріятельская артиллерія не открыла огня по захваченнымъ ими окопамъ.

Подготовка эта состоитъ въ слѣдующемъ:

1. Окопы передѣлываются, или, что часто оказывается выгоднѣе,—дѣлаются новыя траншеи.
2. Устанавливаются проволочныя загражденія.
3. Устанавливаются укрытія изъ принесеннаго матеріала.
4. Возводятся барикады противъ тѣхъ частей окоповъ, которыя остались въ рукахъ непріятеля; барикады эти удерживаются посредствомъ пулеметовъ и ручныхъ бомбъ.
5. Устанавливаются пулеметы.
6. Проводятся ходы сообщеній къ новой позиціи.

9. Атака въ лѣсу.—При атакѣ лѣса германцы обыкновенно идутъ одно, только разомкнутой волной за которой слѣдуюъ малыя штурмовыя колонны.

10. Набѣги.—Теоретически, придается довольно большое значеніе мелкимъ набѣгамъ на непріятельскіе окопы съ цѣлью добыть плѣнныхъ, безпокоить противника и дѣйствовать на него морально. На практикѣ германцы это дѣлаютъ рѣдко.

Такой набѣгъ считается операціей, требующей самой тщательной детальной разработки.

Захваченный приказъ и рапортъ относительно и набѣга произведеннаго на Британскія траншеи въ апрѣлѣ 1916 г., даютъ ясное представленіе о

германской системѣ выполненія набѣговъ. Характерными являются точныя и подробныя инструкціи относительно каждаго періода операціи, а также совмѣстныя дѣйствія всѣхъ родовъ войскъ, результатомъ чего былъ полный успѣхъ дѣла.

Операція подготовлялась слѣдующими дѣйствіями:

i. Подготовительная артиллерійская пристрѣлка, производившаяся въ теченіе нѣсколькихъ дней до набѣга и такъ, чтобы не привлечь вниманія англичанъ на предназначенный для набѣга участокъ.

ii. Фальшивая бомбардировка наканунѣ дня набѣга, чтобы отвлечь вниманіе англичанъ отъ пристрѣлки, которую вели новыя спеціально поставленныя батареи.

iii. Фальшивая атака непосредственно передъ настоящей, имѣвшая цѣлью отвлечь артиллеріискій огонь съ раіона набѣга.

Фальшивая атака заключается въ слѣдующемъ:

a) Открытая пристрѣлка артиллеріи и минометовъ по окопамъ и загражденіямъ метровъ на 800 сѣвернѣе мѣста атаки.

b) Взрывъ мины.

c) Учащенная бомбардировка около четверти часа.

d) Перенесеніе огня на тыловые окопы.

e) Появленіе группъ чучелъ въ германскихъ окопахъ, изображавшихъ выходъ штурмующей цѣпи.

f) Перенесеніе огня на прежнія цѣли.

iv. Самый набѣгъ начался съ усиленной артиллерійской подготовки причемъ англійскіе окопы обстрѣливались газовыми снарядами, а загражденія передъ мѣстомъ атаки были разрушены огнемъ минометовъ.

Въ 25 минутъ перваго артиллерія перенесла огонь въ видѣ заградительнаго на англійскія траншеи позади и по бокамъ атакуемаго участка*), а пулеметы открыли сосредоточенній огонь по позиціямъ второй линіи и по ходамъ сообщенія.

Въ тоже время партія изъ 5 офицеровъ и 55 солдатъ раздѣленная, на пять группъ, вошла въ англійскіе окопы.

Черезъ 25 минутъ послѣній изъ атаковавшихъ вернулся въ германскіе окопы.

II. Огнеметы.—Огнеметныя команды находятся въ распоряженіи высшаго командованія и придаются къ пѣхотѣ для спеціальныхъ задачъ, цѣликомъ или частями. Пѣхотный командиръ даетъ имъ общія указанія и отвѣчаетъ за выполненіе операціи, но детали выполненія предоставляетъ офицерамъ огнеметной части.

Въ зависимости отъ типа огнемета находится и способъ дѣйствія ими, хотя въ сущности общая задача ихъ одна, а именно овладѣть непріятельскими укрѣпленными пунктами, которые продолжаютъ сопротивляться, мѣшая наступленію.

Огнеметы считаются оружіемъ наступательнымъ и пользоваться ими для цѣлей обороны запрещается, кромѣ исключительныхъ случаевъ. Изъ

*) Подобное трехстороннее загражденіе примѣняется вообще нерѣдко за послѣднее время.

захваченныхъ документовъ видно, что примѣненіе малыхъ огнеметовъ дало хорошіе результаты во время Верденскихъ боевъ; доставка большихъ огнеметовъ въ передовые окопы представляетъ большія затрудненія.

Способъ примѣненія обоихъ типовъ сводится къ слѣдующему:

Большіе огнеметы тяжелы и громоздки и требуютъ значительной подготовки передъ приведеніемъ въ дѣйствіе. Они должны быть врыты и задѣланы въ выведенныхъ впередъ окопахъ или головахъ сапъ на разстояніи 10 саженей отъ окоповъ противника и служатъ для подготовки пѣхотной атаки, уничтожая или демонстрирующе дѣйствуя на противника. Огненная атака, продолжающаяся только одну минуту, должна быть внезапна, и непосредственно за нею слѣдуетъ атака спеціальной партіи людей.

Малые огнеметы примѣняются главнымъ образомъ противъ бетонныхъ пулеметныхъ блиндажей, а совмѣстно съ ручными гранатами и для „очистки“ непріятельскихъ траншей. Въ случаяхъ, когда непріятель занялъ при атакѣ нѣмецкіе окопы и держится въ нѣкоторыхъ изъ нихъ,—огнеметы примѣняются противъ вынесенныхъ впередъ пулеметныхъ гнѣздъ и противъ бомбометчиковъ, засѣвшихъ за траверсъ. Въ такихъ случаяхъ огнеметныя отдѣленія могутъ обыкновенно подойти незамѣтно къ цѣли и дѣйствовать на нее своимъ аппаратомъ изъ за закрытія. Этой тактикой пользовались германскіе огнеметчики подъ Верденомъ, наступая ползкомъ отъ одной воронки до другой и пользуясь всякимъ закрытіемъ, дабы застигнуть противника врасплохъ. Иногда они наступаютъ подъ прикрытіемъ дымовой завѣсы. При взятіи селеній огнеметы служили для очистки погребовъ и верхнихъ этажей въ домахъ.

12. Штурмовые отряды.—Эти отряды служатъ для выполненія чисто наступательныхъ задачъ особо труднаго характера. Ихъ пускаютъ въ дѣло только тамъ, гдѣ успѣха отъ обычной пѣхотной атаки ожидать трудно. Слѣдующій отрывокъ изъ захваченнаго приказа указываетъ ихъ примѣненіе германцами-

> „Ударный отрядъ, поддержанный отборными частями пѣхоты, составитъ первую атакующую волну. Его не слѣдуетъ вливать въ пѣхоту для приданія ей стойкости. Каждый ударный отрядъ поведетъ атаку на опредѣленную цѣль и получитъ спеціальную задачу“.

Иногда ударный отрядъ посылается въ контръ-атаку. Въ этихъ случаяхъ его подводятъ на мѣсто за нѣсколько дней до производства контръатаки, чтобы онъ успѣлъ сдѣлать подробную рекогносцировку мѣстности. Обыкновенно онъ дѣйствуетъ самостоятельно; вслѣдствіе спеціальнаго обученія входящихъ въ нихъ людей замѣщать въ нихъ потери бываетъ трудно и считается невыгоднымъ сводить ихъ въ болѣе крупныя единицы.

13. Минометы.—а. *Примѣненіе.* Германцы считаютъ нужнымъ примѣнять во время атаки большое число нарѣзныхъ минометовъ всѣхъ калибровъ на широкомъ фронтѣ. Они поддерживаютъ артиллерію и особенно полезны для обстрѣла цѣлей, которыя, находясь слишкомъ близко къ своимъ окопамъ, не могутъ обстрѣливаться своей-же тяжелой артиллеріей.

Тяжелый минометъ (9.8-дм.) предназначенъ для дѣйствія противъ наиболѣе важныхъ и прочныхъ укрытій, какъ-то бруствера, блиндажей, на-

блюдательныхъ пунктовъ, пулеметныхъ и минометныхъ гнѣздъ, а также заграждений.

Средній минометъ (6,7-дм) употребляется для тѣхъ же цѣлей, когда нѣтъ тяжелаго или когда цѣль находится внѣ обстрѣла послѣдняго.

Легкій минометъ (3-дм.) служитъ спеціально для стрѣльбы по живой цѣли, по гарнизону окоповъ и скопленіямъ войскъ. Во время атаки онъ стрѣляетъ по ходамъ сообщенія. Нѣкоторое число ихъ держится наготовѣ на флангахъ атакуемаго фронта для дѣйствія по пулеметамъ и т. п., могущимъ открыть фланговый огонь. Легкіе минометы годятся и для заградительнаго огня. „Сильное моральное дѣйствіе лучше всего достигается возможно напряженной бомбардировкой, поддерживаемую въ теченіе нѣсколькихъ часовъ“.

Тяжелый и средній минометъ должны служить для точнаго огня по опредѣленной цѣли. Горизонтальный уголъ обстрѣла не долженъ превышать 110°, исключая случаевъ стрѣльбы газовыми бомбами.

Въ моментъ атаки всѣ минометы должны перенести огонь на самую дальнюю дистанцію.

b. *Расположеніе.*—Минометы привлекаютъ на себя огонь противника, а питаніе ихъ снарядами влечетъ за собою значительное передвиженіе; по этому ихъ принято ставить внѣ пѣхотныхъ окоповъ и проводить къ нимъ особые ходы сообщенія. Мѣстоположеніе ихъ должно быть особенно тщательно выбрано и зависитъ отъ задачи имъ поставленной; для выбора рекомендуется подробно изучить снимки позицій, сдѣланные съ аэроплана. Всегда надо стараться обезпечить себѣ возможность открыть фланговый огонь.

Для тяжелыхъ и среднихъ миномотовъ необходимо устроить закрытія, непробиваемыя снарядами, Для легкихъ это не обязательно, но зато должно быть заготовлено нѣсколько разныхъ позицій для переноса ихъ съ одной на другую.

c. *Наблюденіе за попаданіями.*—На необходимость внимательнаго наблюденія и корректировки германцы указываютъ настойчиво. Наблюдательные посты устанавливаютъ по возможности въ передовыхъ окопахъ и парами: одинъ на линіи огня, другой на флангѣ, причемъ первый считается важнѣе. Они должны хорошо командовать надъ мѣстностью. На каждый тяжелый минометъ полагается отдѣльный постъ; на два среднихъ и на шесть малыхъ также по одному.

Особое вниманіе обращено на необходимость многихъ запасныхъ телефонныхъ линій, связи по фронту между наблюдателями и центральнаго управленія огнемъ, которое ведется командиромъ минометовъ изъ блиндажа, сосѣдняго съ блиндажемъ пѣхотнаго командира, которому онъ подчиненъ. Пристрѣлка минометовъ маскируется одновременнымъ артиллерійскимъ огнемъ.

d. *Расходъ снарядовъ.*—Изъ документа, изданнаго въ Январѣ 1916 года, видно, что для разрушенія окоповъ можетъ потребоваться два среднихъ и одинъ тяжеллый снарядъ на каждый метръ траншеи. Легкіе минометы для выполненія своей задачи требуютъ очень большого количества снарядовъ.

B.—ОБОРОНА.

1. Способъ обороны позиціи.—a. *Распредѣленіе пѣхоты.*—Опытъ битвъ на Соммѣ убѣдилъ германцевъ въ необходимости держать сравнительно немного людей въ первой линіи окоповъ, а главную массу защитниковъ первой позиціи распредѣлять въ окопахъ поддержекъ и резерва, какъ можно ближе въ тылу. Общимъ принципомъ является расположеніе частей бокъ о бокъ при максимальномъ эшелонированіи въ глубину.

Передовой окопъ занимается небольшимъ, но надежнымъ гарнизономъ, поддержаннымъ пулеметами. Число людей должно быть достаточно для отбитія атаки, но не больше. Пулеметы поставлены такъ чтобы бить во флангъ.

Окопъ поддержекъ занятъ баталіоннымъ резервомъ. Часть людей назначается для защиты самаго окопа и въ частности входовъ въ ходы сообщенія. Другая часть вооружена ручными бомбами и раздѣляется на партіи, готовыя въ любой моментъ броситься на поддержку защитниковъ передового окопа. Эта поддержка должна быть оказана быстро и рѣшительно, не ожидая приказанія.

Окопъ резерва занятъ обыкновенно полковымъ резервомъ или его частью. Въ случаѣ атаки онъ иногда передвигается на вторую линію взамѣнъ поддержекъ, перешедшихъ на подкрѣпленіе первой линіи.

b. *Дивизіонный резервъ* обыкновенно подводится въ окопы третьей линіи, какъ только обозначилось направленіе атаки. Изъ нѣкоторыхъ захваченныхъ документовъ видно, что рекомендуется подготовлять для этой цѣли окопы второй позиціи, причемъ дивизія должна озаботиться постройкой достаточнаго числа блиндажей для помѣщенія резервовъ въ теченіе нѣсколькихъ сутокъ.

Германцы не признаютъ размѣщенія резервовъ во время боя въ селеніяхъ, находящихся непосредственно за фронтомъ. При сильномъ обстрѣлѣ бывало почти невозможно собрать быстро людей, разсыпанныхъ по разнымъ погребамъ, блиндажамъ и т. д., разбросаннымъ по селенію.

c. *Штабы полка и баталіона* обыкновенно находятся въ ближайшемъ сосѣдствѣ съ полковымъ и баталіоннымъ резервами.

2. Предосторожности.—Германскіе командиры постоянно внушаютъ своимъ подчиненнымъ, что вся ихъ система обороны зависитъ цѣликомъ отъ мѣръ предосторожности принятыхъ войсками передовой линіи. Такими мѣрами является:

a. Постоянное внимательное наблюденіе.

b. Практичный способъ вызвать тревогу.

a. *Наблюденіе.*—Независимо отъ часовыхъ въ окопахъ, устраиваютъ спеціальные слуховые посты впереди окоповъ, которые должны предупреждать о внезапной атакѣ. Такъ какъ считается необходимымъ, чтобы часовые оставались на этихъ постахъ во время тяжелаго даже обстрѣла, посты по возможности хорошо прикрываются. Вообще наблюдать во время артиллерійской подготовки можно только изъ подъ блиндажа; поэтому часовые не имѣющіе таковыхъ получаютъ приказаніе спрятаться въ это время, стоя или лежа во входѣ въ ближайшій блиндажъ.

b. *Тревога.*—Начальникъ каждой группы*) и каждый рядовой должны проникнуться сознаніемъ, что удача или неудача обороны непосредственно зависитъ отъ своевременнаго занятія парапета стрѣлками.

Всѣ войска предупреждены, что, какъ только непріятель ворвется въ окопы, онъ немедленно начнетъ закидывать бомбами блиндажи.

Обязанность слѣдить за моментомъ, когда непріятель переноситъ свой огонь на вторую линію, и поднять тревогу, какъ только непріятельская атака будетъ замѣчена или услышана—лежитъ или на начальникахъ группъ, или же на часовыхъ у вода въ блиндажи. Германцы считаютъ желательнымъ, чтобы часовые у входа въ блиндажи были вооружены бомбами и могли принять участіе въ отраженіи непріятеля.

Тревога практикуется постоянно, въ видѣ упражненія.

3. Дѣйствія пѣхоты во время непріятельской подготовки.—Обязанности часовыхъ указаны выше; остальная часть войскъ, занимающихъ первую линію, дѣйствуетъ слѣдующимъ образомъ.

Въ окопахъ, гдѣ нѣтъ глубокихъ убѣжищъ подъ землею, войска на тѣхъ участкахъ, которые сильно обстрѣливаются, или отходятъ на флангъ или выходятъ впередъ на открытое мѣсто и ложатся шагахъ въ 200 впереди позиціи. Оставшіяся пустыми траншеи находятся подъ наблюденіемъ съ фланга или изъ тыла и могутъ быть обстрѣляны фланговымъ огнемъ изъ сосѣднихъ окоповъ.

Въ общемъ считается болѣе безопаснымъ лежать въ растяжку на днѣ окопа или воронки, чѣмъ сидѣть въ нишѣ подъ парапетомъ или въ плохомъ блиндажѣ.

Войскамъ рекомендуется не выходить всѣмъ заразъ изъ блиндажей тотчасъ-же, какъ только прекратится артиллерійскій огонь противника, т. к. это можетъ быть хитростью противника, желающаго вызвать гарнизонъ на парапетъ и опять открыть по немъ огонь.

4. Пулеметы.—а. *Примѣненіе.*—„Битва на Соммѣ лишній разъ подтвердила рѣшающее значеніе пулеметовъ при оборонѣ. Если только удастся сохранить ихъ неповрежденными къ моменту атаки непріятеля и если они во время поставлены опять на свое мѣсто, всякая атака должна быть отбита. Чѣмъ большія усилія прилагаетъ противникъ къ разрушенію нашихъ окоповъ, усиливая расходъ снарядовъ передъ атакой, тѣмъ больше мы должны опираться на пулеметы для ея отбитія. Они должны быть пущены въ ходъ неожиданно и должны продолжать бой, когда большая часть гарнизона первой линіи выведена изъ строя, а заградительный огонь непріятеля затрудняетъ подходъ подкрѣпленій".

Вышеприведенная выдержка изъ германской инструкціи излагаетъ вкратцѣ принципы пользованія пулеметами въ германской арміи. Замѣна, гдѣ только можно, человѣка—машиной характерна для германской позиціонной тактики. Въ результатѣ число пулеметовъ на полкъ доведено до 18 вмѣсто 6 (т. е. 3 пулеметныя роты на полкъ); кромѣ того при каждой дивизіи есть еще три стрѣлковыя пулеметныя роты въ дивизіонномъ резервѣ.

*) Группа состоитъ изъ восьми рядовыхъ подъ командой унтеръ-офицера.

Такимъ образомъ, можно думать, что на полковомъ участкѣ окажется не менѣе 18 пулеметовъ, считая что дивизіонныя роты находятся въ резервѣ или получили спеціальную задачу.

Назначеніе пулемета при оборонѣ двоякое:

i. Отражать атаку на передовой окопъ.

ii. Задерживать наступленіе на вторую линію, когда первая прорвана.

Въ обоихъ случаяхъ главнымъ факторомъ при установкѣ пулемета является необходимость защитить его и прислугу отъ орудійнаго огня имѣя однако возможность въ время пустить его въ дѣйствіе.

Дальнѣйшія подробности относительно установки приведены выше (см. стр. 5).

Германцы прилагаютъ всѣ старанія, чтобы наилучшимъ образомъ установить пулеметы на участкѣ; однако было бы ошибкой думать, что они связываютъ себя заранѣе опредѣленнымъ планомъ. Наоборотъ, они чрезвычайно искусно пользуются обстановкой и умѣютъ примѣнять пулеметы самымъ неожиданнымъ образомъ и въ неожиданныхъ мѣстахъ. Уже послѣ начала атаки они ловко пользуются краемъ воронки, естественнымъ холмикомъ, или командующимъ пунктомъ бруствера всякимъ мѣстомъ, откуда пулеметъ можетъ стрѣлять во флангъ.

Когда впереди есть засѣянное поле или высокая заросль, могущая скрыть переноску пулемета, германцы часто смѣло выносятъ его впередъ окоповъ и ставятъ въ воронкахъ.

Слѣдуетъ отмѣтить, что на нѣкоторыхъ частяхъ фронта германцы недавно стали поднимать часть своихъ окоповъ на высоту, на короткихъ участкахъ; можетъ быть, это дѣлается также для установки пулеметовъ съ лучшимъ обстрѣломъ.

Горизонтальный заградительный огонь пулеметовъ даетъ хорошіе результаты на мѣстности, гдѣ нѣтъ далекаго горизонта, а также въ туманную погоду. Повидимому, пулеметамъ указываются спеціальныя зоны для заграждения, по которымъ они заблаговременно пристрѣливаются.

b. *Дѣйствіе пулеметовъ во время непріятельскаго обстрѣла.*—Германскія инструкціи на этотъ счетъ таковы:

Во время сильнаго обстрѣла, пулеметы и прислуга ихъ должны по необходимости оставаться въ блиндажахъ. Слѣдовательно, все зависитъ отъ **своевременной** доставки пулемета на парапетъ и открытія огня. Отсюда требованія;

a. Выходы изъ блиндажа должны быть постоянно очищаемы отъ всякихъ обломковъ

b. Пулеметъ долженъ быть постоянно заряженъ и въ порядкѣ. Какъ онъ самъ, такъ и ленты должны сохраняться въ полной чистотѣ.

c. Должно вестись постоянное наблюденіе за всякими перемѣнами въ непріятельскомъ огнѣ.

d. При первомъ признакѣ атаки, не теряя ни минуты, надо вынести пулеметъ на свое мѣсто.

e. Каждый пулеметчикъ долженъ понимать, что жизнь его товарищей зависитъ отъ его ловкости и находчивости.

5. Согласованность дѣйствій пѣхоты и артиллеріи.—„Основными условіями успѣшныхъ совмѣстныхъ дѣйствій пѣхоты и артиллеріи является надежная система связи и постоянное общеніе между начальниками обоихъ родовъ войскъ“.

Оба принципа, упомянутые въ приведенной выпискѣ изъ германскаго приказа, постоянно внушаются германскимъ начальникамъ всѣхъ степеней. Относительно перваго изъ нихъ, устройство связи описано было на стр. 13

Относительно второго повидимому принята слѣдующая система:

a. Командиръ полка и начальникъ артиллерійской группы въ бою должны располагаться или вмѣстѣ, или настолько близко, насколько позволяетъ обстановка.

b. Къ пѣхотнымъ полкамъ, а иногда и къ баталіонамъ придаются постоянные офицеры связи. Эти офицеры не должны непремѣнно быть артиллеристами, находятся при артиллерійскихъ наблюдателяхъ въ передовой линіи, но, нормально, не обязаны наблюдать за огнемъ. Офицеръ этотъ служитъ посредникомъ между пѣхотнымъ (полковымъ или баталіоннымъ) командиромъ и командиромъ артиллерійской группы. Онъ передаетъ желанія и намѣренія пѣхотнаго командира и, въ свою очередь передаетъ ему подробности всѣхъ дѣйствій и плановъ начальника артиллерійской группы. Кромѣ того онъ постоянно освѣдомляетъ послѣдняго о положеніи дѣлъ на передовой линіи.

c. Признано необходимымъ установить центральные пункты артиллерійскаго освѣдомленія, какъ можно ближе къ передовой линіи. Всѣ баталіоны и роты увѣдомляются о расположеніи такого центра (Artillerie—Nachrichten—Sammelstelle), такъ что они могутъ сообщать имъ свои наблюденія и передаютъ свои желанія.

6. Артиллерійская тактика.—Во время битвы на Соммѣ германская артиллерія дѣйствовала почти исключительно оборонительно, преслѣдуя двѣ задачи:

a. Заградительный огонь.
b. Огонь по батареямъ.

a. Заградительный огонь.—Несмотря на то, что штурмующія части обучены тому, чтобы слѣдовать непосредственно за линіей разрывовъ, однако на дѣлѣ германцы ограничились чисто-оборонительнымъ примѣненіемъ заградительнаго огня.

Опытъ германцевъ показалъ, что полевая батарея можетъ поддерживать дѣйствительное загражденіе на фронтѣ не болѣе ста саженей.

Обычнымъ сигналомъ чтобы вызвать заградительный огонь были пистолетныя ракеты; опытъ показалъ, что огонь открывался скорѣе и былъ болѣе дѣйствительнымъ, когда имѣлся впереди офицеръ артиллерійской связи. Тѣмъ не менѣе оказалось, что германскій заградительный огонь открывался сравнительно медленно.

Частыя просьбы объ открытіи заградительнаго огня вызвали рядъ приказовъ объ экономіи снарядовъ. Такъ, въ августѣ было приказано въ отвѣтъ на просьбу—дѣлать загражденіе на 5 минутъ, послѣ котораго поддерживать нормальный огонь впредь до требованія. Въ октябрѣ и ноябрѣ время

загражденія сокращено до 3 минутъ, послѣ которыхъ слѣдуютъ 5 минутъ нормальнаго; затѣмъ огонь прекращается впредь до новаго требованія.

Всѣ полевыя батареи и большинство 15 сант. гаубицъ принимаютъ участіе въ заградительномъ огнѣ.

b. *Огонь по батареямъ.*—Для дѣйствія по непріятельскимъ батареямъ въ каждой арміи формируются обыкновенно спеціальныя группы тяжелой артиллеріи. Эти группы дѣйствуютъ независимо отъ полевыхъ и среднихъ батарей, которыя подчиняются начальнику артиллерійской дивизіи и служатъ для заградительнаго огня.

Противобатарейныя группы состоятъ почти исключительно изъ 21 сант. мортиръ, 15 сант. гаубицъ и дальнобойныхъ 15 сант. пушекъ. Дѣйствуютъ онѣ въ связи съ воздушной развѣдкой.

7. Минометы.—Вышеприведенные принципы установки, наблюденія и веденія огня относятся и къ примѣненію минометовъ для обороны. При оборонѣ не слѣдуетъ держать минометы въ резервѣ изъ боязни ихъ потерять. „Однако, какъ только видно, что атака противника неминуема, рекомендуется убирать минометы изъ первой линіи окоповъ и ставить на приготовленныя заранѣе мѣста во второй и третьей".

Германскій взглядъ на примѣненіе легкихъ минометовъ виденъ изъ приказа начальника генеральнаго штаба:

„Легкіе минометы въ особенности должны быть поставлены такъ, чтобы использовать всю ихъ подвижность и дальнобойность, обстрѣливая всѣ пункты, гдѣ можно ожидать накапливанія непріятельской пѣхоты и, по мѣрѣ возможности, фланговымъ огнемъ".

„Главной цѣлью должно быть устройство огневой завѣсы передъ непріятельской штурмовой частью въ моментъ сбора для атаки".

Одна изъ германскихъ дивизій доносила въ сентябрѣ 1916 г., что только легкіе минометы могли быть использованы въ бояхъ на Соммѣ; среднie и тяжелые были установлены на позиціяхъ, въ тылу, на участкахъ, гдѣ можно было ожидать прорыва. Бомбометъ (Granatenwerfer), стрѣляющій бомбами на стержнѣ, считается цѣннымъ орудіемъ, и, судя по взятымъ документамъ, предположено придать бомбометное отдѣленіе изъ 12 бомбометовъ каждому пѣхотному полку.

8. Ручныя гранаты.—a) *общія свѣдѣнія.*—Ручная граната (см. стр. 22) считается необходимой въ условіяхъ траншейной войны, какъ при атакѣ, такъ и для обороны; важное значеніе бомбометанія особенно ясно сказалось въ бояхъ на Соммѣ; было признано необходимымъ, чтобы каждый офицеръ, унтеръ-офицеръ и рядовой не только въ пѣхотѣ, но и въ артиллеріи былъ обученъ метанію гранатъ.

Однако, настаивая на важномъ значеніи гранатъ въ рукопашномъ бою, германцы не забываютъ напоминать своимъ войскамъ, что главнымъ оружіемъ пѣхоты все таки остается винтовка.

b) *Обученіе.*—Захваченныя инструкціи особаго интереса не представляютъ; особенно рекомендуется всегда стараться обойти противника и атаковать его гранатами съ фланга, когда онъ засѣлъ въ окопахъ оборонительной линіи.

Недавно захваченный приказъ Гинденбурга указываетъ на желательность усовершенствованія въ этомъ дѣлѣ; главной цѣлью обученія, повидимому, является стремленіе внушить войскамъ довѣріе къ ручнымъ гранатамъ и убѣдить въ ихъ дѣйствительности при надлежащемъ примѣненіи. Когда войска отводятся на отдыхъ, много времени посвящается практикѣ бросанія гранатъ и каждый баталіонъ имѣетъ свое учебное поле для упражненія.

c) *Команды гранатчиковъ.*—Въ каждомъ взводѣ полагается имѣть спеціальное отдѣленіе гранатчиковъ. Оно состоитъ изъ унтеръ-офицера и отъ шести до восьми отборныхъ рядовыхъ; люди эти обыкновенно не имѣютъ винтовокъ, а вооружены револьверомъ, траншейнымъ кинжаломъ, и короткой лопаткой съ острыми краями или кистенемъ. Отдѣленія эти обыкновенно дѣйствуютъ отдѣльно, но ротные командиры иногда примѣняютъ всѣ три отдѣленія роты вмѣстѣ для одной операціи.

9. Контръ-атака.—„Когда непріятелю удалось занять часть нашихъ позицій, самымъ надежнымъ контръ-ударомъ является тотъ, который наносится немедленно же и по собственной иниціативѣ низшими начальниками.

Если по какой либо причинѣ нельзя произвести контръ-атаку немедленно, увѣнчаться успѣхомъ можетъ только новая, тщательно и методически подготовленная до мельчайшихъ подробностей контръ-атака".

Эта выписка изъ приказа командующаго германской армейской группой на Соммѣ излагаетъ принципы, которымъ германцы всегда слѣдовали. Примѣненіе ихъ можетъ быть вкратцѣ суммировано такъ:

a. *Немедленная контръ-атака.*—Цѣлью немедленной контръ-атаки является помѣшать противнику закрѣпиться на новой позиціи и, особенно, пустить въ дѣло свои пулеметы.

Контръ-атака должна быть предпринята немедленно, даже до окончанія непріятельской атаки.

Рѣшеніе перейти въ контръ-атаку должно, такимъ образомъ, исходить изъ первой линіи и она можетъ начаться только по иниціативѣ одного изъ младшихъ начальниковъ.

Силы для контръ-атаки должны имѣться на мѣстѣ и состоять изъ резерва, находящагося въ непосредственномъ распоряженіи этого начальника.

Часто бываетъ полезно подвести мѣстные резервы въ ожиданіи атаки заблаговременно такъ, чтобы бросить ихъ въ контръ-атаку безъ малѣйшей задержки.

Сильныя контръ-атаки гранатчиками съ фланга имѣютъ больше всего шансовъ на успѣхъ.

b. *Методическая контръ-атака* требуетъ значительной подготовки и организаціи.

Она производится по приказанію высшаго начальника съ примѣненіемъ имѣющагося въ его распоряженіи резерва. Необходима основательная артиллерійская подготовка; спѣшная, недостаточно подготовленная контръ-атака почти всегда неудачна.

Въ общемъ контръ-атака, кромѣ немедленной, ничѣмъ не отличается отъ атаки напріятельской позиціи.

10. Хитрости.—Какъ примѣры хитростей, къ которымъ прибѣгаютъ германцы, можно привести слѣдующіе.

a. *Чучела.*—Шагахъ въ 80 впереди германскихъ окоповъ лежало чучело; при первомъ прикосновеніи къ нему взорвалась подъ нимъ бомба.

Чучело ставится стоя въ воронкѣ; въ немъ установлена маленькая электрическая батарея соединенная съ подрывнымъ патрономъ, привязаннымъ къ неразорвавшемуся сваряду. Малѣйшее прикосновеніе къ чучелу замыкаетъ токъ и вызываетъ взрывъ.

Впереди непріятельскихъ окоповъ нѣмцы оставляютъ чучело въ германской формѣ, какъ будто трупъ или раненый; иногда чучело подымаетъ руку, какъ будто зоветъ на помощь. Когда непріятельскіе развѣдчики идутъ, чтобы поднять его, они натыкаются на сильную германскую засаду около чучела.

Вдоль германскаго окопа передвигаютъ выставленное чучело. Люди, вылѣзающіе на парапетъ для стрѣльбы по немъ, обстрѣливаются изъ пулемета.

Въ оставленномъ окопѣ ставятся чучела, чтобы непріятель думалъ, что онъ занятъ.

b. *Механическія приспособленія.*—Въ слуховомъ посту оставляется зарытая бомба съ торчащей рукоятью, будто наполовину зарытая кирка. При взятіи за рукоять бомба взрывается; иногда зарытая бомба взрывается проводомъ изъ германскаго наблюдательнаго пункта.

Бомба задѣлывается въ земляной мѣшокъ и кладется на землю. При подъемѣ мѣшка воспламеняется запалъ, терка котораго прибита къ землѣ, и происходитъ взрывъ.

Въ землю втыкается маленькій флагъ съ привязанной къ древку бомбой. Если потянуть за привязанную къ древку тонкую бичевку, бомба взрывается.

Англійскіе дозорные нашли привязанную къ дереву проволоку въ 120 шагахъ отъ своихъ окоповъ. При первомъ же прикосновеній къ проволокѣ по дозорнымъ начался пулеметный огонь.

Въ нейтральной зонѣ найденъ небольшой флагъ, сообщавшійся двумя проволоками съ воронкой въ 15 шагахъ. Когда флагъ подобрали, въ воронкѣ раздался звонокъ.

c. *Маскировка.*—Бывали обнаружены отдѣльные стрѣлки одѣтые въ мундиръ изъ земляныхъ мѣшковъ, втиснувшіеся между земляными мѣшками въ самый парапетъ окопа. Иногда они ложились у подножія парапета, внѣ окопа, замаскировавъ голову мѣшкомъ изъ синеватой матеріи.

Въ цѣляхъ наблюденія въ парапетъ вставляютъ пустые мѣшки, надлежаще распяленные съ отверстіемъ.

Найдены были фальшивые перископы, задѣланные въ стѣнку окопа; настоящій перископъ вставляется въ нихъ по мѣрѣ надобности.

Иногда находили около окопа могильные кресты со вдѣланнымъ въ нихъ перископомъ.

d. *Разныя.*—Въ нѣсколькихъ случаяхъ германцы надѣвали британскую форму, чтобы вводить въ заблужденіе англійскихъ развѣдчиковъ во время ночныхъ дѣйствій. Иногда такимъ образомъ переодѣвались и отдѣльные стрѣлки. Въ этихъ случаяхъ иллюзія усиливалась англійскими словами, которыя произносили германскіе офицеры.

Нѣмцы примѣняютъ самые различные способы, чтобы заставить противника высунуться изъ окоповъ, расчитывая на его любопытство. Для этого примѣнялись крики изъ окоповъ, иногда зажигались костры и т. п. Во всѣхъ этихъ случаяхъ начинался перекрестный пулеметный огонь.

II. Смѣна.—Изъ захваченныхъ приказовъ видно, что германскимъ начальникамъ предписаны слѣдующія предосторожности при смѣнѣ частей на фронтѣ.

i. Самое тщательное обдумываніе подробностей выполненія.

ii. Баталіонные командиры и офицеры должны сдѣлать тщательную рекогносцировку мѣстности и *лично* войти въ связь съ командиромъ смѣняющейся части.

iii. При смѣнѣ долженъ передаваться заступающей части точный набросокъ позиціи, съ обозначеніемъ всѣхъ ея особенностей.

iv. Должны быть точно обозначены примѣты и границы участка; часто случалось, что за отсутствіемъ этой предосторожности, часть, подходившая для смѣны подъ сильнымъ огнемъ не могла найти позиціи.

v. Слѣдуетъ по возможности избѣгать одновременной смѣны всѣхъ ротъ баталіона.

vi. Дивизіонные резервы не должны всѣ въ одну ночь уходить на смѣну.

vii. *Ни въ какомъ случаѣ смѣняющаяся часть не можетъ уйти до полнаго окончанія смѣны.*

viii. Во время сильнаго обстрѣла и при недостаткѣ ходовъ сообщенія смѣну лучше производить малыми частями, которыя идутъ по открытому пространству.

ix. Лучшимъ временемъ для смѣны признаются ранніе часы утра.

VII. АВІАЦІЯ.

I. Совмѣстныя дѣйствія съ артиллеріей.—Только въ началѣ 1915 г. германцы оцѣнили выгоды тѣсной связи артиллеріи съ летчиками.

Въ началѣ аэропланы сбрасывали карту съ отмѣтками въ непромокаемомъ чехлѣ вблизи батареи, которой такимъ образомъ указывалась цѣль; затѣмъ летчикъ корректировалъ цвѣтными огнями. Вскорѣ этотъ способъ былъ признанъ непрактичнымъ по ограниченности выбора цвѣтовъ для сигналовъ и трудности различенія ихъ.

Въ мартѣ 1915 года начали регулярно примѣнять радіотелеграфъ съ аэроплана. Батарея сообщалась съ летчикомъ посредствомъ раскладыванія полосъ матеріи на землѣ; передъ полетомъ летчикъ сговаривался съ командиромъ батареи относительно цѣлей и корректированія.

Въ концѣ 1915 года германцы испытывали лампу въ 10.000 свѣчей для сигнализаціи съ аэроплана; при этой системѣ опять таки надо было сбрасывать карты съ отмѣтками.

Чтобы легче было ихъ найти, примѣнялось особое приспособленіе съ горючей массой, загоравшейся при паденіи на землю.

Въ январѣ 1916 г. германскій генеральный штабъ установилъ артиллерійскіе авіаціонные отряды, опредѣлилъ ихъ обязанности и правила пользованія ими.

„Артиллерійскій отрядъ представляетъ собою органъ артиллерійской развѣдки и наблюденія. Онъ подчиняется, поэтому, начальнику артиллеріи.

Постоянная служба отряда въ одной и той же зонѣ обезпечиваетъ то полное знакомство съ мѣстностью и какъ съ нашимъ, такъ и съ непріятельскимъ расположеніемъ, которое необходимо для успѣшной работы.

Какъ правило, артиллерійскій отрядъ обслуживаетъ раіонъ одного корпуса.

Обязанность его—наблюдать за артиллерійскимъ огнемъ и производить артиллерійскую развѣдку. Для другихъ цѣлей примѣнять его не слѣдуетъ".

Въ теченіе 1916 года примѣненіе радіотелеграфа очень усилилось и установлена самая тѣсная связь между артиллеріей и авіаціей.

Что касается привязныхъ аэростатовъ, германцы начали широко примѣнять ихъ для наблюденія только съ начала 1916 г., когда на Западномъ фронтѣ значительно увеличилось число змѣйковыхъ аэростатовъ; послѣдніе примѣняются не только для наблюденія, но и для фотографированія.

2. Связь съ пѣхотой.—Еще въ періодъ боевъ на Соммѣ связь пѣхоты съ воздушной развѣдкой оставляла желать многаго. Пѣхотные аэропланы посылались для точнаго опредѣленія линіи фронта. По ихъ требованію пѣхота указывала свое расположеніе полосами холста или же свѣтовыми сигналами. Въ случаѣ нарушенія связи тѣ-же аэропланы возили свѣдѣнія въ тылъ.

3. Противоаэропланныя мѣры.—Въ началѣ войны германцы стрѣляли по аэропланамъ изъ одиночныхъ орудій. Съ августа 1915 года, они стали примѣнять залпы изъ четырехъ орудій, стараясь заключить аэропланъ въ квадратъ четырехъ разрывовъ. Если разсчетъ сдѣланъ правильно, попаданіе получается, когда аэропланъ проходитъ черезъ скрещеніе діагоналей квадрата. Въ тотъ же періодъ войны германцы ввели отряды истребителей для атаки непріятельскихъ самолетовъ, перелетающихъ фронтъ.

Для пристрѣлки употреблялись въ то время ракеты, подымавшіяся на высоту до 2000 метровъ. Впослѣдствіи зенитныя орудія начали устанавливать на автомобиляхъ. Съ октября 1915 года для стрѣльбы по аэропланамъ начали примѣнять бронебойныя пули „К". Въ 1916 году получены свѣдѣнія о томъ, что противоаэропланная артиллерія сведена въ отдѣленія, батареи и группы.

Въ началѣ битвы на Соммѣ англо-французскіе аэропланы летали на малой высотѣ, часто обстрѣливали подходящіе резервы и даже непріятельскіе окопы. Первымъ отвѣтомъ германцевъ былъ приказъ открывать ружейный и пулеметный огонь по всѣмъ низко летающимъ аэропланамъ; но это открывало ихъ расположеніе и вызывало орудійный обстрѣлъ, и приказъ этотъ былъ отмѣненъ.

Къ концу операцій на Соммѣ, германцы значительно увеличили число своихъ аппаратовъ и стали высылать крупные отряды истребителей для атаки непріятельскихъ летчиковъ, перелетавшихъ черезъ ихъ позиціи.

VIII.—СНАБЖЕНІЕ И ТРАНСПОРТЪ.

A.—АВТОМОБИЛЬНЫЯ И КОННЫЯ ПЕРЕВОЗКИ.

1. Примѣненіе.—Въ началѣ войны германская армія главнымъ образомъ пользовалась конной тягой. Автомобили считались хорошимъ подспорьемъ; однако быстрота наступленія германцевъ, а позже и большая длина фронта, побудили ихъ широко примѣнять моторную тягу. До марта 1915 года автомобильные транспорты все выростали въ числѣ, пока не начались затрудненія; въ концѣ того же года начался недостатокъ бензина и резины, что затрудняло дальнѣйшее развитіе автомобильнаго дѣла.

Пришлось бороться съ этимъ путемъ устройства цѣлой сѣти легкихъ желѣзно-дорожныхъ путей на Западномъ фронтѣ.

2. Типы повозокъ.—По сообщенію плѣнныхъ (1916 г.).

i. Подвозъ продовольствія и перевозка грузовъ:
   a. Повозка военнаго образца съ верхнимъ капоромъ, выкрашена въ защитный сѣрый цвѣтъ и запряжена парой (когда нужно то и двумя или тремя).
   b. Обывательскія подводы всѣхъ типовъ.

ii. Снаряды:
   a. Сѣрые зарядные ящики перевозятъ снаряды для полевыхъ пушекъ и гаубицъ, а также патроны. Запрягаются они парой лошадей.
   b. Снаряды для тяжелыхъ орудій перевозятся на моторныхъ грузовикахъ, а подвозятся на мѣсто по легкимъ рельсовымъ путямъ.

B.—ЛЕГКІЕ ЖЕЛѢЗНО-ДОРОЖНЫЕ ПУТИ.

1. Примѣненіе существующихъ.—Германцы использовали самымъ широкимъ образомъ легкіе пути во всѣхъ занятыхъ областяхъ Франціи и Бельгіи и расширили ихъ сѣть вблизи фронта, построивъ массу новыхъ. Матеріаломъ для новыхъ линій послужили уже существующія внутри Бельгіи, изъ числа наименѣе важныхъ, которыя были сняты и перенесены; подвижной составъ взятъ оттуда же.

2. Новыя постройки.—Узкоколейныя дороги можно раздѣлить на три группы:

i. Колея шириною 1.00 м. и 0.80 м.
ii. Колея широю 0.60 м.
iii. Колея шириною 0.40 м.

Первая группа существовала до войны и только расширена ея сѣть въ зависимости отъ хода операцій. Обѣ другія появились съ началомъ позиціонной войны и примѣняются только на передовыхъ позиціяхъ.

Для новыхъ линій по возможности вездѣ примѣняется колея въ 0.60 м., какъ наиболѣе удобная для цѣлей полевой войны.

Колея въ 1.00 м. строится тамъ, гдѣ такія линіи уже существуютъ и требуютъ лишь увеличенія сѣти, избѣгая перегрузки.

Колея въ 0.40 м. служитъ только въ передовыхъ траншеяхъ, тамъ, гдѣ необходима животная сила для возки вагонетокъ.

Количество полевыхъ желѣзныхъ дорогъ на участкѣ зависитъ отъ (1) количества тяжелой артиллеріи на участкѣ, (2) количества имѣющихся шоссированныхъ дорогъ на томъ же участкѣ.

На Ипрскомъ участкѣ, гдѣ до наступленія было сосредоточено втрое больше германской тяжелой артиллеріи, чѣмъ на какомъ либо другомъ мѣстѣ фронта, и гдѣ дорогъ мало и онѣ въ плохомъ состояніи—сѣть полевыхъ желѣзныхъ дорогъ получила соотвѣтствующее развитіе.

3. Тяга. На полевыхъ желѣзныхъ дорогахъ примѣняются паровая, моторная и животная тяги; на 0.40 м. колеѣ исключительно послѣдняя. Сообщаютъ и о примѣненіи электрической тяги.

4. Постройка желѣзныхъ дорогъ во время активныхъ операцій.—На Соммѣ полевыя линіи германцевъ особенно быстро строились по мѣрѣ надобности, а, по минованіи ея, также быстро снимались.

Головные пункты дорогъ выбирались по возможности такъ, чтобы совпадать съ колеей нормальной ширины. Когда необходимо было устроить головную станцію впереди существующей линіи, продолженіе строилось такой же ширины колеи. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, когда существующая линія шла дальше головной станціи, но по другому направленію, рельсы съ нея снимались и переносились на новую линію.

С.—ПРОДОВОЛЬСТВІЕ.

1. Мясная порція.—Въ теченіе прошлаго года порція значительно уменьшена, именно съ 350 граммовъ *) (Декабрь 1915 г.), до 288 гр. (въ Іюнѣ 1916 г.). Въ Іюнѣ 1916 г. былъ введенъ одинъ мясопустный день. Судя по докладу, читанному въ Октябрѣ въ Рейхстагѣ, къ этому времени порція была уже уменьшена до 250 гр.

Порція мясныхъ консервовъ была въ тотъ же періодъ уменьшена съ 200 гр. до 150. Названныя порціи полагаются лишь боевымъ частямъ; штабы, колонны и обозы получали только 200 гр. въ концѣ Іюня.

2. Хлѣбная порція.—Нормальная порція, какъ для боевыхъ, такъ и для другихъ частей остается попрежнему 750 гр., но можетъ быть увеличена въ случаѣ особо трудныхъ условій работы. Эта порція является нормальной для мирнаго времени.

3. Овощи и проч. довольствіе.—Въ октябрѣ 1916 г. овощей полагалось въ день 1509 гр. картофеля или 250 гр. гороха, бобовъ и т. д.

Въ тоже время полагалось:

Кофе	25 гр.
или Чая	3 гр.
Сахара	17 гр. (вмѣсто прежнихъ 20).
Масла	65 гр.

*) Полевая мясная порція до войны была 375 гр.

4. Питье.—Интендантство снабжаетъ войска минеральной водой. Командиръ части, если врачи признаютъ это нужнымъ, имѣетъ право требовать на каждый день:

Водки, рома или арака . . 12 бут.
Вина . . . . . 33 „
Пива . . . . . 66 „

5. Табакъ.—Ежедневная порція:

2 сигары и 2 папиросы, или
7.3 зол. трубочнаго табака, или
6.5 зол. жевательнаго табака, или же
1.46 зол. нюхательнаго табака.

6. Способъ довольствія войскъ въ бою.—Настойчиво требуется, чтобы каждый человѣкъ въ боевой линіи имѣлъ при себѣ на нѣсколько дней пищи. Число дневныхъ порцій колеблется, но минимумъ обыкновенно считается пять дней; но порціи эти не должны быть обязательно полными.

Въ цѣляхъ снабженія войскъ горячей пищей германцы выдаютъ имъ твердый спиртъ для согрѣванія ея, или же доставляютъ ее на позиціи въ особыхъ приборахъ, которые иногда устроены по системѣ „Термосъ“ и сохраняютъ пищу горячей въ теченіе нѣсколькихъ часовъ.

Въ дополненіе къ запасу консервовъ, находящемуся на рукахъ у людей, вблизи позицій устраиваются большіе склады, откуда команды носильщиковъ подносятъ порціи въ окопы, когда утихаетъ артиллерійскій огонь.

D.—ВОДОСНАБЖЕНІЕ.

1. Обычное устройство.—Вообще говоря, въ Сѣверной Франціи и въ Бельгіи вода не пригодна для питья въ сыромъ видѣ. Вскорѣ послѣ начала окопной войны германцы начали устраивать мѣстныя системы водоснабженія окоповъ. Насколько было возможно, они использовали существующіе водопроводы, отвѣтвляя воду по трубамъ куда требовалось.

Въ другихъ случаяхъ выводили воду изъ колодцевъ, ставя у нихъ насосы. Строились промежуточные резервуары и для той же цѣли приспособлялись чаны и проч. сахарныхъ заводовъ. Выкапывались новые колодцы. Водопроводныя трубы выводились въ селенія, находящіяся на фронтѣ, а иногда и въ самые окопы.

2. Снабженіе во время боя.—Описанныхъ мѣръ было достаточно до начала боевъ на Соммѣ, когда главные трубопроводы были разрушены тяжелыми снарядами, и воду пришлось возить или носить въ окопы. Въ этихъ новыхъ условіяхъ германцы вышли изъ затрудненій тѣмъ, что приспособили имѣвшіеся вблизи фронта заводы минеральныхъ водъ или устроили новые, со складами воды, розлитой въ бутылки, какъ въ окопахъ, такъ и въ ближайшемъ тылу.

Солдаты имѣли при себѣ по двѣ фляги воды, а иногда выдавались особыя большія жестяныя фляги.

IX.—ГЕРМАНСКІЯ КАРТЫ.

1. Масштабы и типы.—Карты малаго масштаба, обычно въ 1.200.000 и 1.300.000. Въ масштабѣ 1.200.000 издаются спеціальныя карты для авіаторовъ безъ горизонталей и съ обозначенными красной краской лагерями, расположеніемъ частей и проч.

Изъ среднихъ масштабовъ имѣются Бельгійская 1:4.0000, уменьшенная до 1:60.000, и Французская 1:80.000, перепечатанная безъ уменьшенія. Измѣненій и дополненій противъ оригиналовъ онѣ не даютъ, только на послѣдней обозначено количество жителей въ городахъ и селеніяхъ.

Карты большого масштаба—главнымъ образомъ копіи и увеличенія съ французскихъ картъ. Карта 1:80.000 увеличена до 1:40.000 и 1:25.000. Результаты получаются при этомъ грубѣе и для артиллерійскихъ цѣлей неудобные. Перепечатаны также „Plans directeurs“ французской арміи и иногда сведены съ упомянутыми увеличеніями.

Обычно служитъ карта въ 1:80.000, а для артиллеріи 1:25.000; захвачены и карты съ нанесеніемъ окоповъ, въ 1:10.000 и 1:5.000, но онѣ, повидимому, распространены не широко.

Въ общемъ въ германскихъ картахъ не замѣчается оригинальности, ни иниціативы. На одной захваченной картѣ есть признаки новой съемки нѣмцевъ, но, за этимъ исключеніемъ, большинство картъ являются копіями и хуже французскихъ и англійскихъ.

2. Условные знаки.—Вслѣдствіе того, что германскія карты являются копіями, условные знаки на нихъ соотвѣтствуютъ оригиналамъ. Нѣкоторые наиболѣе употребительные условные знаки, употребляемые германцами на своихъ картахъ, приведены въ особой таблицѣ.

На картахъ окоповъ понадобились и введены новые условные знаки; однако одинъ и тотъ же предметъ обозначается, даже въ одной арміи, различнымъ образомъ, а одинъ знакъ обозначаетъ часто различные предметы; поэтому при изученіи германской карты къ условнымъ знакамъ нужно относиться осторожно.

3. Способъ дѣленія на квадраты.—Нѣмецкія графленыя карты дѣлятся на квадраты, стороною въ 1 километръ, какъ и французскія, съ обычнымъ обозначеніемъ вертикальныхъ и горизонтальныхъ рядовъ цифрами или цифрами и буквами. Иногда номеръ квадрата напечатанъ на немъ-же. Для обозначенія мѣста внутри квадрата нѣмцы раздѣляютъ его на 25 квадратовъ, нумерованныхъ по порядку горизонтальныхъ рядовъ, а каждый изъ нихъ мысленно предполагаютъ раздѣленнымъ на четыре, которые обозначаются въ томъ же порядкѣ: a, b, c, d.

Такимъ образомъ обозначеніе A. 33. 5. в., или 13. 68. 5. в., обозначаетъ мѣсто въ квадратѣ 100 метровъ стороною.

Мѣсто расположенія батареи обозначается обыкновенно буквой (a, b, c и d) или цифрой независимо отъ номера малаго квадрата; такимъ образомъ оно можетъ быть сигнализовано такъ: „B. 34. g.“, или „A. 33. 157“, гдѣ g или 157 являются произвольнымъ обозначеніемъ самой батареи.

Въ разныхъ арміяхъ приняты различные способы обозначенія и нумераціи цѣлей и квадратовъ и по временамъ подвергаются измѣненіямъ.

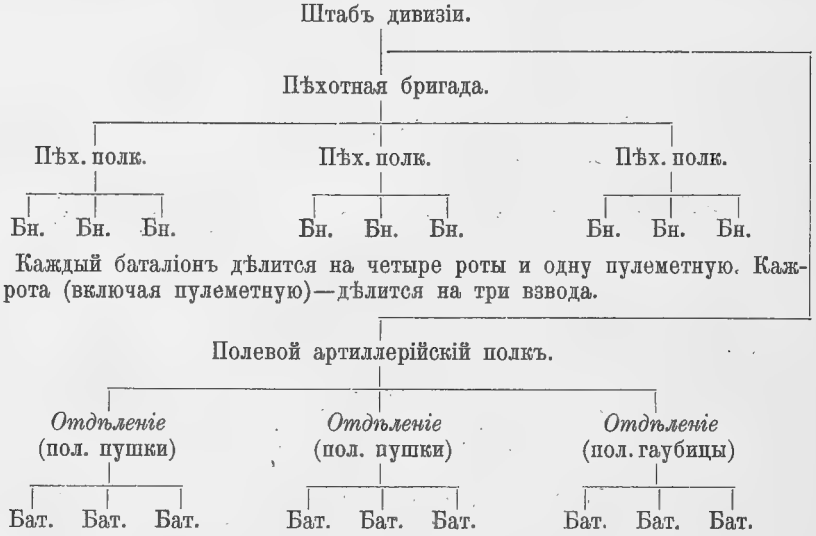
X.—ОРГАНИЗАЦІЯ АРМІИ.

А.—ДИВИЗІЯ.

1. Составъ и организація.—Въ теченіе 1916 года количество дивизій было увеличено, а число пѣхоты въ каждой уменьшено. Вѣроятная причина этого заключается въ томъ, что количество новой артиллеріи превзошло существовавшія нормы и потребовалось или усилить дивизіонную артиллерію, или же сформировать новыя дивизіи съ меньшимъ числомъ штыковъ въ каждой.

Остановились на послѣднемъ, и трехъ—полковыя дивизіи, только частью введеныя весною 1915 года стали нормой во всей германской арміи.

Слѣдующая схема указываетъ нормальную организацію дивизіи:



Каждый баталіонъ дѣлится на четыре роты и одну пулеметную. Каждая рота (включая пулеметную)—дѣлится на три взвода.

Дивизіонная кавалерія и самокатчики:

1 эскадронъ.
1 самокатная рота.

Дивизіонныя инженерныя части:

3 полевыя саперныя роты.
1 мостовой паркъ.
1 телефонное отдѣленіе.
1 прожекторная команда.

Дивизіонные пулеметы:

1 стрѣлковое пулеметное отдѣленіе (18 пулеметовъ).

Минометы:

1 минометная рота (16 или 18 минометовъ).

Примѣчаніе.—Полевая артиллерія полевыхъ дивизій состоитъ изъ полевой артиллерійской бригады, состоящей изъ двухъ шести-батарейныхъ полковъ. Батареи имѣютъ по шести пушекъ или гаубицъ.

2. Командованіе.—Командиръ пѣхотной бригады болѣе спеціально занимается *административнымъ управленіемъ* трехъ пѣхотныхъ полковъ, а начальникъ дивизіи управляетъ *тактическими совмѣстными дѣйствіями* пѣхоты и артиллеріи своей дивизіи.

Начальникъ дивизіонной артиллеріи обыкновенно командуетъ также тяжелой артиллеріей расположенной на участкѣ дивизіи.

В.—ПѢХОТА.

1. Пулеметы для пѣхоты.—Основнымъ нововеденіемъ въ организаціи полка было увеличеніе числа пулеметовъ. Оно постепенно росло съ нормальныхъ 24-хъ до нынѣшняго количества 72 на полкъ. Съ сентября 1916 г. окончательно установлено по одной пулеметной ротѣ въ баталіонѣ (6 пулеметовъ и 89 человѣкъ въ каждой, включая офицеровъ) и всѣ пулеметныя части переформированы по этому образцу).

2. Легкія пулеметныя отдѣленія.—Въ сентябрѣ и октябрѣ 1916 года сформировано много „Легкихъ пулеметныхъ отдѣленій", часть которыхъ вооружена автоматическими винтовками Бергмана; большая часть ихъ находится на Восточномъ фронтѣ, и на Соммѣ они не дѣйствовали.

Автоматическое ружье Мадсена, которымъ были вооружены два баталіона оказалось неособенно удачнымъ, поэтому наврядъ ли будутъ формироваться новые баталіоны этого рода; однако возможно, что къ ротамъ будутъ приданы отдѣленія, вооруженныя автоматическими винтовками, какъ во французской арміи.

3. Полевыя батареи.—Установлено существованіе нѣкотораго числа „пѣхотныхъ батарей" и „батарей револьверныхъ орудій"; онѣ вооружены пушками калибровъ 3.7, 5,7 и 7.62 сант., а также захваченными непріятельскими орудіями.

Эти формированія пока находятся въ стадіи испытанія, но, вѣроятно, будутъ въ будущемъ постоянно придаваться къ пѣхотнымъ полкамъ съ цѣлью борьбы противъ танковъ.

4. Штурмовыя части.—Другой новинкой въ пѣхотѣ было появленіе „штурмовыхъ баталіоновъ и командъ", („Sturmbatallione" и „Sturmtrups"). Они состоятъ изъ отборныхъ людей, спеціально обученныхъ, съ развитой въ нихъ ловкостью и иниціативой при атакѣ. Появились они впервые въ Верденскихъ бояхъ, и съ тѣхъ поръ идея эта получила широкое развитіе. Сначала части эти состояли при арміяхъ, теперь же онѣ формируются въ каждомъ корпусѣ и дивизіи и могутъ современемъ стать постоянной составной частью полка.

С.—АРТИЛЛЕРІЯ.

1. Командованіе.—Въ теченіе прошлаго года произошло радикальное измѣненіе въ тактической организаціи артиллеріи. Тяжелая артиллерія перешла изъ состава корпусовъ и армій въ составъ дивизій. Уже до начала боевъ на Соммѣ полевая и тяжелая артиллерія фронта каждой дивизіи сливались вмѣстѣ въ смѣшанныя группы, имѣя иногда корпусный или армейскій резервы для контръ-батарейной стрѣльбы.

Обыкновенно полевыя и тяжелыя батареи, сосредоточенныя на фронтѣ, дивизіи подчиняются одному артиллерійскому начальнику; затѣмъ фронтъ этотъ дѣлится на два или три участка, которымъ придается смѣшанная группа легкихъ и тяжелыхъ батарей.

При смѣнѣ дивизій тяжелыя орудія остаются на мѣстахъ и переходятъ къ заступающей дивизіи.

2. Количество батарей на дивизію.—На фронтѣ одной дивизіи располагается на спокойной части фронта нормально:

Полевыхъ батарей	12
Тяжелыхъ батарей	6
Всего батарей . .	18

Въ раіонѣ Вердена и Соммы количество это, однако, пришлось удвоить во многихъ случаяхъ, такъ что на дивизію обыкновенно приходится:

Полевыхъ батарей	20
Тяжелыхъ	10
Всего батарей . .	30

3. Составъ батарей.—Всѣ батареи четырехъ орудійныя, кромѣ установленныхъ на рельсовыя платформы тяжелыхъ и тяжелыхъ гаубичныхъ (мортирныхъ, кал. 21 сант. и больше), которыя имѣютъ по два взвода.

Полевой артиллерійскій полкъ или полевое артиллерійское отдѣленіе (Abteilung) являются подраздѣленіями скорѣе административными, нежели тактическими. Пѣшія батареи теперь являются обыкновенно отдѣльными единицами, и ихъ первоначальное сведеніе въ полки отмѣнено.

Д.—КАВАЛЕРІЯ.

Въ періодъ боевъ на Соммѣ германцы кавалеріей не пользовались. Въ этотъ періодъ единственная кавалерійская дивизія на западномъ фронтѣ была переброшена на востокъ.

Въ послѣднее время рядъ кавалерійскихъ частей, находившихся въ резервѣ, спѣшенъ и превращенъ въ пѣхоту.

Е.—АВІАЦІЯ.

1. Общая организація.—Вся германская авіація, включая и привязные шары, подчинена генералъ-лейтенанту ф. Хеппнеру.

Въ каждомъ армейскомъ штабѣ имѣется штабъ-офицеръ по авіаціи руководящій совмѣстной работой аэропланныхъ и аэростатныхъ частей.

2. Боевыя единицы.—Характерной чертой воздушной организаціи является рѣзкое подраздѣленіе различныхъ спеціальностей.

Бой, развѣдка и артиллерійское наблюденіе выполняются особыми отрядами съ отдѣльной нумераціей въ каждой серіи.

„Истребители" сведены въ семь „истребительныхъ эскадръ" (Kampfflugzeug-geschwader), которыя дѣлятся каждая на шесть „истребительныхъ отрядовъ". Въ началѣ эскадры эти подчинялись высшему командованію, но впослѣдствіи отряды были распредѣлены по разнымъ арміямъ и корпусамъ.

Отрядъ состоитъ изъ 6—7 аэроплановъ, исключая морскихъ (Marine Feldflieger-Abteilung) имѣющихъ по 14—16 аппаратовъ.

„Развѣдывательные отряды" обыкновенно являются корпусными; обычная ихъ задача —фотографированіе и метаніе бомбъ.

„Артиллерійскіе отряды" занимаются исключительно наблюденіемъ и корректированіемъ стрѣльбы.

3. Организація воздушной службы на Западномъ фронтѣ.—Слѣдующая таблица показываетъ болѣе или менѣе нормальное распредѣленіе авіаціонныхъ единицъ на Западномъ фронтѣ:

Въ распоряженіи главной квартиры:
6 боевыхъ эскадръ по шести боевыхъ отрядовъ, . . . = 216 аппаратовъ.
При Штабѣ каждой арміи:
1 истребительный отрядъ . = 6 „
2 или 3 развѣдывательныхъ . . = 12 или 18 аппаратовъ.
При Штабѣ корпуса:
1 развѣдывательный отрядъ . . = 6 аппаратовъ.
1 артиллерійскій отрядъ . . . . = 6 „

Это распредѣленіе претерпѣло значительныя измѣненія во время битвы на Соммѣ, вслѣдствіе сосредоточенія большого числа аппаратовъ, которое было установлено тамъ:

22 боевыхъ и истребительныхъ отряда = 132 аппарата.
23 наблюдательныхъ отряда . . . . = 138 „
15 артиллерійскихъ . . . . . = 90 „
Всего . . . 360

F.—ИНЖЕНЕРНЫЯ ВОЙСКА.

1. Полевыя піонерныя роты.—Періодъ боевъ на Соммѣ не вызвалъ никакихъ замѣтныхъ измѣненій въ этомъ родѣ оружія.

Число ротъ (не считая минныхъ) теперь достаточно для придачи 3-хъ піонерныхъ ротъ къ каждой дивизіи находящейся въ полѣ.

2. Минныя роты.—Онѣ болѣе или менѣе постоянно приданы къ участкамъ фронта; нѣкоторыя изъ нихъ обнаружены въ раіонѣ Соммы, гдѣ вѣроятно заняты устройствомъ блиндажей.

3. Войска спеціальнаго назначенія.—35 и 36-й піонерные полки обслуживаютъ газовые аппараты, а роты Гвардейскаго резервнаго піонернаго полка спеціально вѣдаютъ огнеметами.

4. Пѣхотныя піонерныя роты.—Въ дополненіе къ существующимъ полевымъ и миннымъ ротамъ, рядъ пѣхотныхъ полковъ сформировали собственныя „пѣхотныя піонерныя роты" и „туннельныя роты". Во время серьезныхъ боевъ эти временныя формированія вливаются обратно въ свои части.

G.—МИНОМЕТНЫЯ ЧАСТИ.

Къ каждой германской дивизіи придана теперь „минометная рота", состоящая изъ слѣдующихъ отдѣленій:

Тяжелое отдѣленіе	4 тяжелыхъ миномета	(25 сант.)
Среднее	8 среднихъ „	(17 сант.)
Легкое	6 легкихъ „	(7.5 сант.)

Каждая рота состоитъ изъ 8 офицеровъ и 202 нижнихъ чиновъ.

H.—ТОПОГРАФИЧЕСКІЯ ЧАСТИ.

1. Топографическое отдѣленіе (Vermessung-abteilung) имѣется при Штабѣ арміи. Оно вѣдаетъ тригонометрической и съемочной работой, издаетъ артиллерійскія карты и планшеты, фотографіей (включая панорамную), картографической и топографической работой вообще.

2. Артиллерійское топографическое отдѣленіе, (artillerie—Mess—Trupp), обслуживаетъ артиллерію; оно состоитъ нормально при каждой дивизіи, но вмѣстѣ съ ней не передвигается. Ихъ имѣется, вѣроятно, по одному на каждый дивизіонный участокъ. Каждое состоитъ изъ центральнаго пункта (Mess—Zentrale или Haupt—Messtelle) и нѣсколькихъ, не болѣе четырехъ, постовъ (Messtelle). Эти посты опредѣляютъ засѣчками орудійныя вспышки батарей и всѣ важныя цѣли, занимаются наблюденіемъ за огнемъ и пристрѣлкой собственныхъ батарей.

Артиллерійское топографическое отдѣленіе повидимому называлось раньше Mess—Plan—Abteilung.

3. Звуковыя станціи являются артиллерійскими органами и обслуживаютъ участокъ дивизіи; онѣ работаютъ въ тѣсной связи съ артиллерійскимъ топографическимъ отдѣленіемъ. Получаемыя ими данныя, сообщаются раньше войскамъ, а затѣмъ въ Топографическое отдѣленіе (Штабъ арміи) для точной сводки. На обязанности послѣдняго, лежитъ печатаніе и разсылка свѣдѣній полученныхъ изъ различныхъ источниковъ, а также, вѣроятно, и данныхъ о непріятельскихъ батареяхъ.

Вся топографическая часть въ германской арміи (какъ и во французской) причисляется къ „артиллеріи" въ отношеніи платы. Поэтому, включеніе части въ отдѣлъ „артиллеріи" въ нѣкоторыхъ документахъ не означаетъ, что данная часть является артиллерійской въ прямомъ значеніи этого слова.

XI.—ВЫСШЕЕ КОМАНДОВАНІЕ.

Въ началѣ войны, тактической единицей въ германской арміи считался *корпусъ*; теперь таковой является *дивизія*, которая была для этой цѣли преобразована и сдѣлана болѣе подвижной. Въ настоящее время существуетъ много совершенно самостоятельныхъ дивизій.

Штабы корпусовъ сохранены, но составъ входящихъ въ нихъ дивизій въ нѣкоторыхъ случаяхъ измѣненъ.

Вслѣдствіе необходимости, часто смѣнять дивизіи, во время боевъ на Соммѣ и связанной съ этимъ постоянной перемѣны состава корпусовъ, германцы нашли нужнымъ ввести „групповые раіоны", имѣющіе на фронтѣ по три или четыре дивизіи каждый. Такъ, 1-я армія дѣлится на группы A, B, C, D.

Нормально армія состоитъ изъ 8 до 12 дивизій, иногда число это сильно возростаетъ, какъ напр., во время Верденскихъ и Соммскихъ боевъ, гдѣ иногда въ составъ арміи входило временно до 30 дивизій.

XII.—КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВЪ АРМІИ.

1. Полевая армія.—Въ періодъ Верденскихъ боевъ, въ началѣ 1916 г. въ Германіи были сдѣланы величайшія усилія для доведенія количества людей въ арміи до максимума.

Въ іюнѣ того же года, полевая армія германцевъ состояла изъ хорошо обученныхъ людей, изъ которыхъ не менѣе 75% было хорошо испытано въ бояхъ; однако резервы въ ближнемъ какъ и въ глубокомъ тылу, были значительно худшаго качества.

Потери подъ Верденомъ поглотили призывъ 1915 г. и заставили призвать классъ 1916 г. на фронтъ. Но этотъ призывъ получилъ лучшую подготовку, нежели всѣ прочіе за время войны, такъ что пополненіе армій этими 19-ти лѣтними юношами не вызвало пониженія ея боевого качества.

2. Резервы.—Въ запасныхъ частяхъ Германіи къ іюню 1916 года находились:

1. Остатокъ призыва 1916 года.
2. Поправившіеся послѣ Вердена раненые.
3. Весь призывъ 1917 года.
4. „Вычесанные" съ тыловыхъ должностей люди.

3. Призывъ 1916 г.—Люди этого призывнаго возраста были привлечены къ обученію, въ различныхъ корпусныхъ округахъ Германіи, отъ марта до сентября 1915 года. Въ мартѣ 1916 г. началось ихъ отправленіе на фронтъ и къ іюлю того же года, они цѣликомъ вошли въ составъ арміи.

4. Призывъ 1917 г.—Первые люди этого возраста, призваны были, въ декабрѣ 1915 г., главная масса въ мартѣ 1916 г. и къ концу мая весь призывъ этотъ находился на обученіи, въ корпусныхъ раіонахъ. Изъ нихъ состояла, болшая часть пополненій отправленныхъ на Западный фронтъ, въ октябрѣ и ноябрѣ 1916 года.

5. Призывъ 1918 г.—Этотъ классъ былъ призванъ для обученія во всѣхъ корпусныхъ округахъ, на смѣну призыва 1917 года.

6. „Вычесанные“ люди. Съ іюля 1915 г. систематически проводилась замѣна людей на тыловыхъ должностяхъ женщинами, поляками и плѣнными. Земледѣльческій классъ, былъ основательно „вычесанъ“ отовсюду уже осенью 1916 г. Въ мартѣ началось „вычесываніе“ рудниковъ, снарядныхъ заводовъ, желѣзныхъ дорогъ и гражданскихъ учрежденій; большинство пополненій въ сентябрѣ 1916 г., состояло изъ людей названныхъ профессій.

7. Возвращеніе раненыхъ въ строй.—Въ іюнѣ 1916 г. въ боевой линіи находилось много, (на Соммѣ до 20% всего состава) кадровыхъ солдатъ и запасныхъ, что объясняется возвращеніемъ въ строй раненыхъ изъ госпиталей. По мѣрѣ роста недостатка въ хорошо обученныхъ людяхъ, возрастаетъ и приливъ раненыхъ въ строй. Посылаются въ войска люди съ такого рода ранеміями, какія раньше освобождали совершенно отъ службѣ. Изъ числа 545 плѣнныхъ 55-го резервнаго пѣхотнаго полка, взятыхъ въ ноябрѣ 1916 года оказалось 35% возвращенныхъ изъ госпиталей.

8. Негодные къ службѣ.—Уже весною 1915 г., предвидя надостатокъ людей, германцы приняли мѣры къ тому, чтобы люди признанные до войны „негодными ко всякой военной службѣ“, были призваны и обучены. Были также привлечены обратно на службу тѣ, которые будучи ранены въ первые полгода войны, были освобождены отъ нея вовсе. Всѣ перечисленные люди были призваны, освидѣтельствованы и раздѣлены на слѣдующія категоріи:

1. Годные для строя.
2. Годные для гарнизонной службы.
3. Годные для тыловыхъ должностей.
4. Обязанные вернуться для переосвидѣтельствованія.

Процессъ послѣдовательнаго переосвидѣтельствованія и набора людей этихъ категорій продолжался въ теченіе всего послѣдняго полугодія 1916 года, причемъ въ каждомъ округѣ произведено отъ трехъ до четырехъ призывовъ и осмотровъ.

9. Заключеніе.—Въ началѣ боевъ на Соммѣ, германская армія на французскомъ фронтѣ состояла изъ хорошо обученныхъ и опытныхъ солдатъ, однако, несмотря на всѣ усилія направленныхъ къ поддержанію боевого качества арміи путемъ спеціальнаго набора, путемъ перевода изъ гарнизонныхъ и рабочихъ частей въ строевыя и даже возвращенія въ строй не вполнѣ поправившихся раненыхъ, пополнить потери безъ призыва большого числа, плохо обученныхъ резервовъ класса 1917 года все таки не оказалось возможнымъ.

При отправленіи на фронтъ пополненій, предпочтеніе отдавалось людямъ „вычесаннымъ“ съ тыловыхъ должностей и обучившимся вмѣстѣ съ классомъ 1917 года, а не молодымъ людямъ того-же класса, несмотря на худшую подготовку первыхъ.

Такимъ образомъ, битва на Соммѣ поглотила весь призывъ 1916 г., 75% призыва 1917 г. и большое число людей, которые въ теченіе $2^1/_2$ лѣтъ войны считались необходимыми въ тылу.

У Германіи остались къ 1917 году худшіе чѣмъ когда либо резервы, именно молодыхъ людей родившихся въ 1898 году и тѣхъ изъ занятныхъ въ тылу, которые освободятся, когда планъ переустройства гражданской организаціи будетъ законченъ.

XIII.—ОРГАНИЗАЦІЯ САНИТАРНОЙ СЛУЖБЫ.

(Спеціально по опыту битвы на Соммѣ).

1. Общее.—Германская санитарная служба дѣлится на слѣдующія постепенныя линіи, считая отъ фронта къ тылу: полковой перевязочный пунктъ; команды носильщиковъ, (полевые лазареты); полевые госпиталя; автомобильныя санитарныя колонны или обозы; военные госпиталя; санитарные и временно-санитарные поѣзда; передовые склады медицинскихъ матеріаловъ.

2. Полковой перевязочный пунктъ.—Нормально полагается 1 старшій полковой врачъ и, при каждомъ баталіонѣ по 2 врача, 4 фельдшера (по одному на роту) и 16 носильщиковъ. Въ маѣ 1916 года добавлено по одному фельдшеру на баталіонъ.

Носильщики считаются въ спискахъ не сражающимися и носятъ повязку Краснаго Креста.

Въ окопахъ каждая рота устраивала перевязочный пунктъ въ блиндажахъ, непосредственно за линіей огня; однако вслѣдствіе большихъ потерь во врачебномъ составѣ, баталіоннымъ врачамъ не разрѣшалось туда ходить.

Дальше въ тылу устраивается большой полковой перевязочный пунктъ, обыкновенно въ окопѣ второй линіи поддержекъ, помѣщаемый въ хорошихъ блиндажахъ, или глубокихъ норахъ. Было издано предупрежденіе не пользоваться домами, вслѣдствіе опасности отъ артиллерійскаго огня. Блиндажъ строится на тридцать раненыхъ; проводится телефонъ, устраивается складъ матеріаловъ перевязочныхъ, освѣтительныхъ, продовольствій и т. п. съ разсчетомъ на пять дней.

Подобные же пункты устраиваются по одному на каждую группу въ четыре батареи если онѣ не слишкомъ удалены одна отъ другой.

Личный составъ такого пункта состоитъ, повидимому, изъ 3 баталіонныхъ врачей и 8 носильщиковъ съ двумя носилками.

Раненые доставляются на пунктъ баталіонными носильщиками, остаются тамъ возможно короткое время и эвакуируются людьми изъ роты носильщиковъ.

Въ тыловыхъ расположеніяхъ полковой врачебный персоналъ открываетъ мѣстный лазаретъ, въ которомъ раненые и больные могутъ оставаться не болѣе пяти дней.

3. Рота носильщиковъ.—Она состоитъ изъ 208 носильщиковъ: дѣлится на два отдѣленія и имѣетъ штатъ офицеровъ и унтеръ-офицеровъ и врача. При ней есть главный перевязочный пунктъ съ семью врачами подъ начальствомъ старшаго врача.

Въ каждомъ корпусѣ—три такихъ роты. Во время боевъ на Соммѣ число это признано недостаточнымъ и на каждую дивизію въ бою требовалось по двѣ роты, смѣнявшія одна другую, такъ какъ одна рота изнемогала отъ непосильной работы.

Во время боя находятся въ связи съ ротой:

a. Сборный пунктъ санитарныхъ повозокъ.
b. Главный перевязочный пунктъ.
c. Сборный пунктъ для легко-раненыхъ.

a. *Сборный пунктъ санитарныхъ повозокъ* располагается верстахъ въ трехъ въ тылу полкового перевязочнаго пункта. На сборномъ пунктѣ

устроены блиндажи и питательный пунктъ съ горячей пищей для раненыхъ. Устроенъ также складъ санитарныхъ матеріаловъ и телефонъ. Штатъ состоитъ изъ небольшого отряда носильщиковъ подъ командой унтеръ-офицера; для общаго наблюденія командируется по временамъ врачъ по назначенію старшаго врача дивизіи. На сборномъ пунктѣ дежуритъ не менѣе одной санитарной повозки, задача которой выѣзжать по ночамъ навстрѣчу носильщикамъ переносящимъ раненыхъ въ тылъ.

b. *Главный перевязочный пунктъ* устраивается въ блиндажѣ въ какомъ либо селеніи верстахъ въ пяти-шести позади фронта. Въ случаѣ надобности штатъ его можетъ быть усиленъ санитарнымъ персоналомъ изъ полковъ или полевыхъ госпиталей, но самъ на усиленіе этихъ учрежденій командироваться не долженъ. Всѣ раненые отправляемые въ тылъ съ полкового перевязочнаго пункта, должны пройти черезъ главный. Въ его распоряженіи имѣетя автобусъ и не менѣе двухъ санитарныхъ автомобилей.

Раненые могущіе двигаться сами отправляются изъ полка на пунктъ санитарныхъ повозокъ, гдѣ ихъ собираютъ въ небольшія команды и отсылаютъ строемъ на главный пунктъ.

Каждый раненый долженъ имѣть на себѣ (привязанными) два военно-санитарныхъ билета съ двумя красными каймами. Если онъ можетъ выдержать перевозку,—отрѣзается одна кайма; если не можетъ—остаются обѣ каймы. Солдатъ появляющійся на главномъ перевязочномъ или сборномъ пунктѣ повозокъ безъ билетовъ отправляется обратно въ строй, если только онъ не раненъ и не боленъ; въ этомъ случаѣ ему привязываютъ билетъ на пунктѣ, о чемъ сообщается въ часть. Эта процедура служитъ для того чтобы здоровые люди не уходили въ тылъ.

Въ числѣ санитарнаго имущества при одномъ изъ главныхъ перевязочныхъ пунктовъ корпуса имѣется повозка съ аппаратомъ для стерилизаціи воды.

c. *Сборный пунктъ для легко раненыхъ* устраивается еще дальше въ тылу, вблизи желѣзно-дорожной станціи или на ней. Легко раненые доходятъ до него пѣшкомъ, въ строю, или-же ихъ подвозятъ въ автобусѣ и на разныхъ повозкахъ.

4. Полевые госпиталя, нормально 12 на каждый корпусъ, находятся въ общемъ завѣдываніи корпуснаго врачебнаго управленія и служатъ для раненыхъ не могущихъ быть эвакуированными и др. спеціальныхъ случаевъ.

Они имѣютъ 6 врачей и разсчитаны на 200 кроватей; въ зависимости отъ обстановки они способны развертываться до требуемыхъ размѣровъ. Устраиваются они въ тыловыхъ населенныхъ пунктахъ и имѣютъ рядъ отдѣленій каждый; напр.: одна дивизія имѣла въ своемъ расноряженіи:

1. Передовой операціонный лазаретъ, (около главнаго перевязочнаго пункта).
2. Лазаретъ для тяжело раненыхъ.
3. Зубоврачебный пунктъ).
4. Отдѣленіе для спеціальныхъ хирургическихъ случаевъ.
5. Отдѣленіе для отравленныхъ газами.
6. Заразное отдѣленіе.
7. Рентгенскопическую станцію.

5. Санитарно-автомобильные колонны.—Составъ ихъ точно не выясненъ; до войны онѣ штата не имѣли. Полагается по одной на корпусъ. Изъ захваченнаго документа видно, что рекомендуется держать всѣ автомобили въ одномъ общемъ паркѣ, а не распредѣлять ихъ по разнымъ санитарнымъ пунктамъ; такимъ образомъ, легче получить ихъ въ нужномъ количествѣ, обратившись по телефону къ завѣдующему ими офицеру.

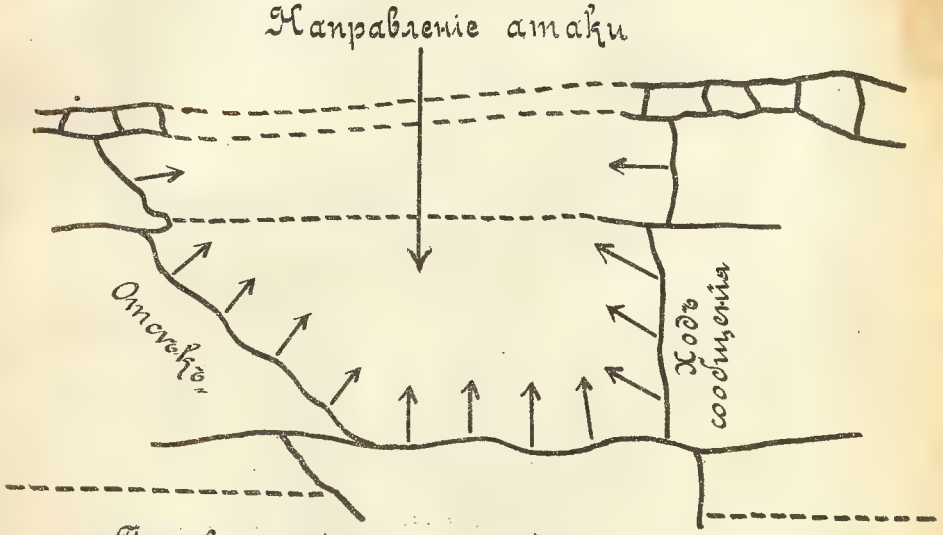
6. Военные госпиталя.—Число ихъ не опредѣленное; открываются по мѣрѣ надобности и возможности. Персоналъ и оборудованіе ихъ во многомъ зависитъ отъ мѣстныхъ средствъ и складовъ; имѣется только кадръ въ видѣ „Военно-госпитальныхъ отдѣленій“ (Kriegslazarettenabteilungen), который мобилизуется по одному на каждый армейскій корпусъ. Каждое такое отдѣленіе имѣетъ 19 врачей, 1 дантиста, 3 фармацевтовъ и соотвѣтствующій нисшій персоналъ.

7. Отдѣленіе санитарнаго транспорта.—Является опредѣленной единицей, и придается по одному къ каждой арміи. Личный составъ—7 врачей съ соотвѣтствующимъ штатомъ подчиненныхъ, а задача его—устраивать пріемные, перевязочные и питательные пункты на станціяхъ гдѣ происходитъ погрузка раненыхъ и больныхъ, а также обслуживать ихъ до момента эвакуаціи. Оно является центральнымъ распредѣлительнымъ пунктомъ для сортировки и разсылки паціентовъ по различнымъ полевымъ и военнымъ госпиталямъ находящимся въ раіонѣ арміи и въ ближайшемъ тылу. Санитарное отдѣленіе заботится объ удобствахъ эвакуируемыхъ раненыхъ во время пути, а также вѣдаетъ приспособленіемъ обратныхъ порожнихъ поѣздовъ подъ временные санитарные, для чего имѣетъ спеціальное оборудованіе и склады.

8. Санитарные поѣзда.—Работа ихъ ничѣмъ не отличается отъ общеустановленной.

9. Передовые санитарные склады.—Они располагаются вдоль коммуникаціонной линіи арміи и имѣютъ выдвинутые впередъ магазины. На обязанности дивизіонныхъ ротъ носильщиковъ лежитъ доставка матеріаловъ изъ складовъ и магазиновъ на полковые перевязочные пункты.

Схема германскаго окопа.

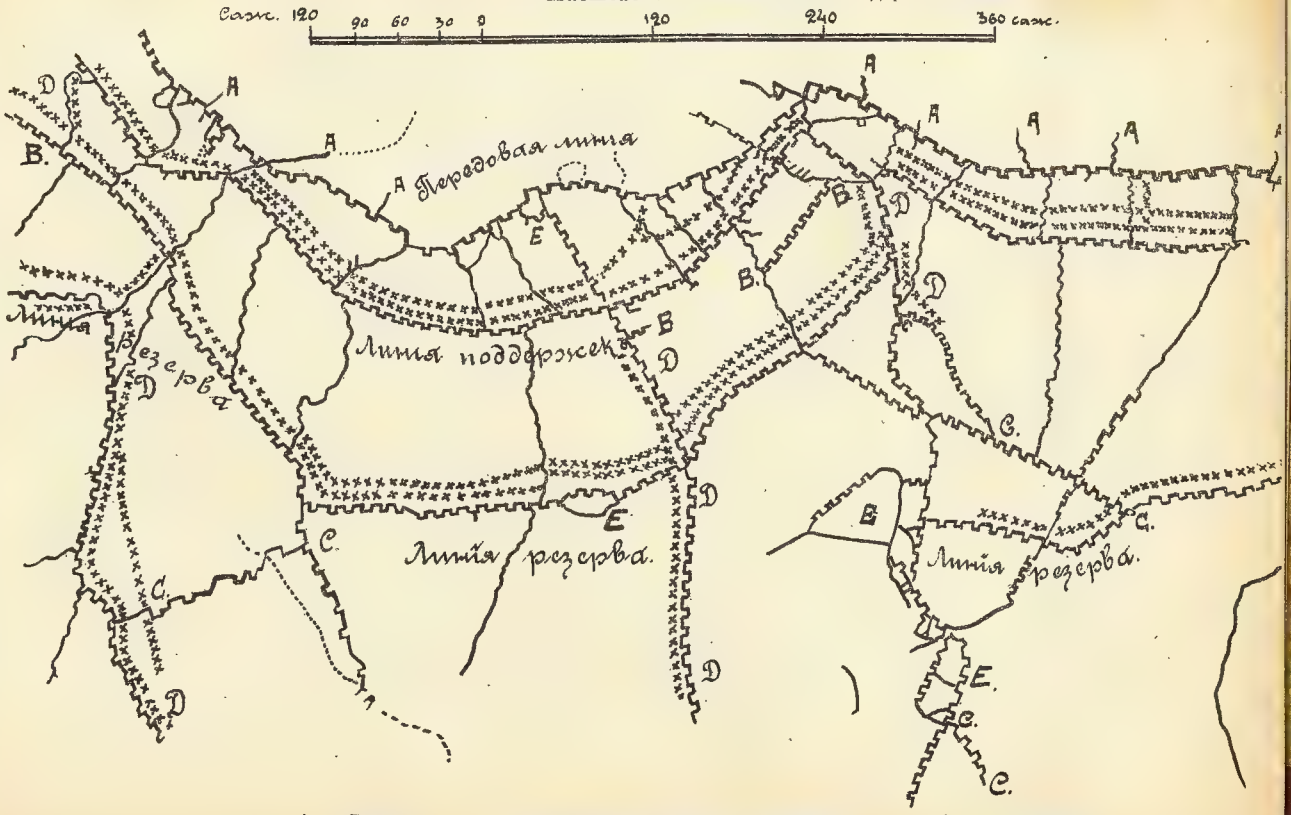


Прорванный при атаке передовой окоп.

ТАБЛ. I.

Фиг. 1.—Часть германской передовой линіи. (Провол. загражденія впереди не указаны).

Масштабъ: 1:10.000 въ 1 дм.—120 саж.



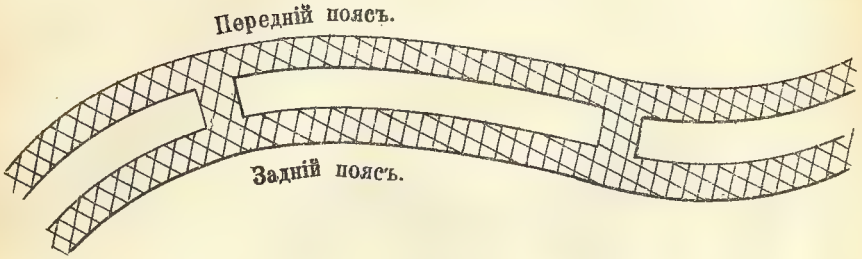
A.—Сапы. BB.—Второй окопъ поддержекъ. CC.—Отсѣкъ.

ДД.—Ходъ сообщенія въ видѣ отсѣка. Е.—Укрѣпленный пунктъ.

ТАБЛ. II.

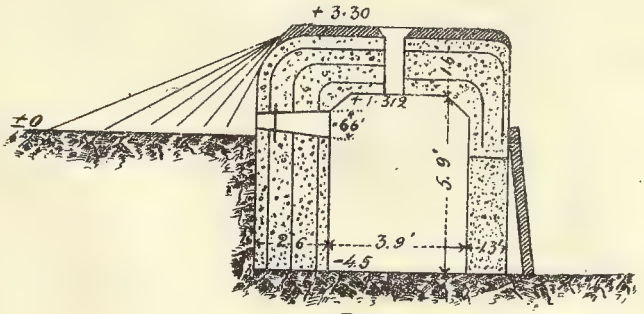
Фиг. 2.

Проволочныя загражденія.



Фиг. 3.

Бетонный наблюдательный пункгъ.



Разрѣзъ.

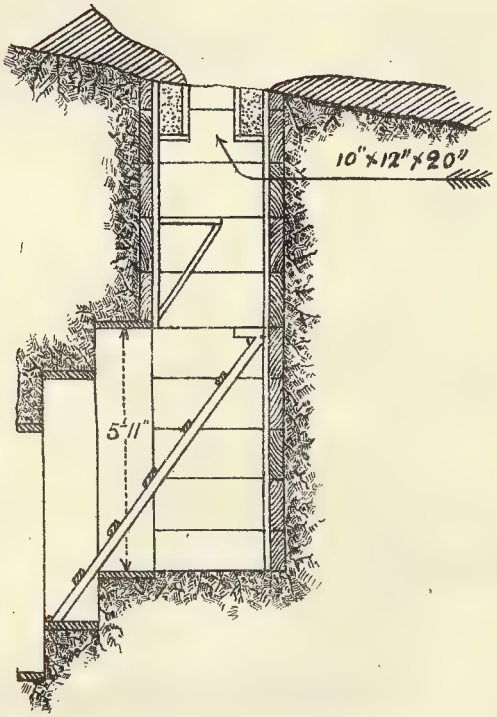
Размѣры въ футахъ.

ТАБЛ. III.

Фиг. 4.

Подземный наблюдательный пунктъ.

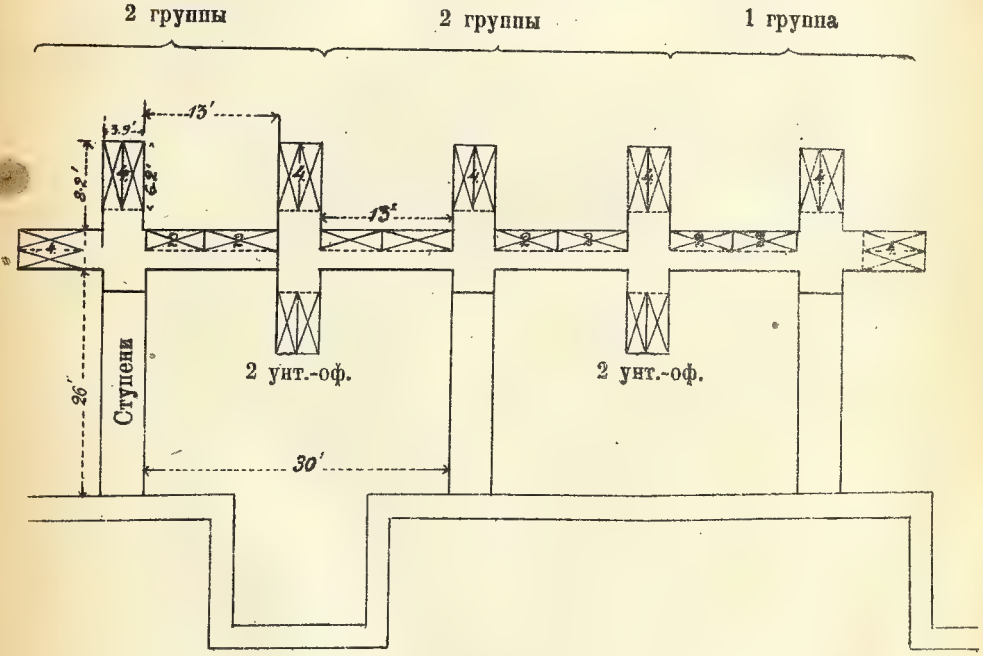
Разм. въ футахъ и дюймахъ.



ТАВЛ. IV.

Фиг. 5.

Подземное убѣжище на пять группъ (5 унт.-оф. и 40 солдатъ).



= Лежанка на двоихъ.

Размѣры въ футахъ.

ТАБЛ. V.

Фиг. 6.

Двухъ-этажное подземное укрытіе.

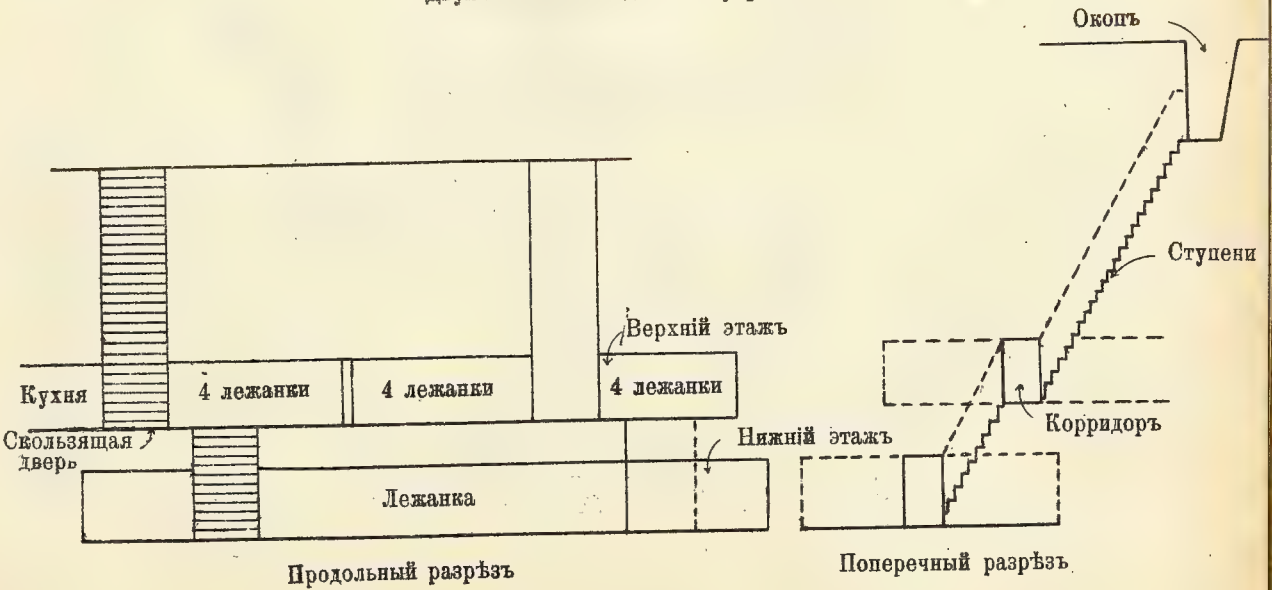


ТАБЛ. V.—продолженіе.

Фиг. 7.

Замаскированный пулеметъ на флангѣ.

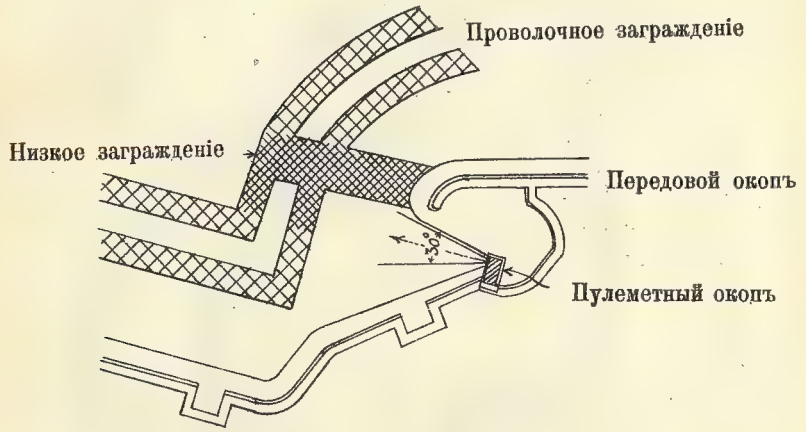


ТАБЛ. VI.

Фиг. 8.

Установка германскаго пулемета позади окопа.

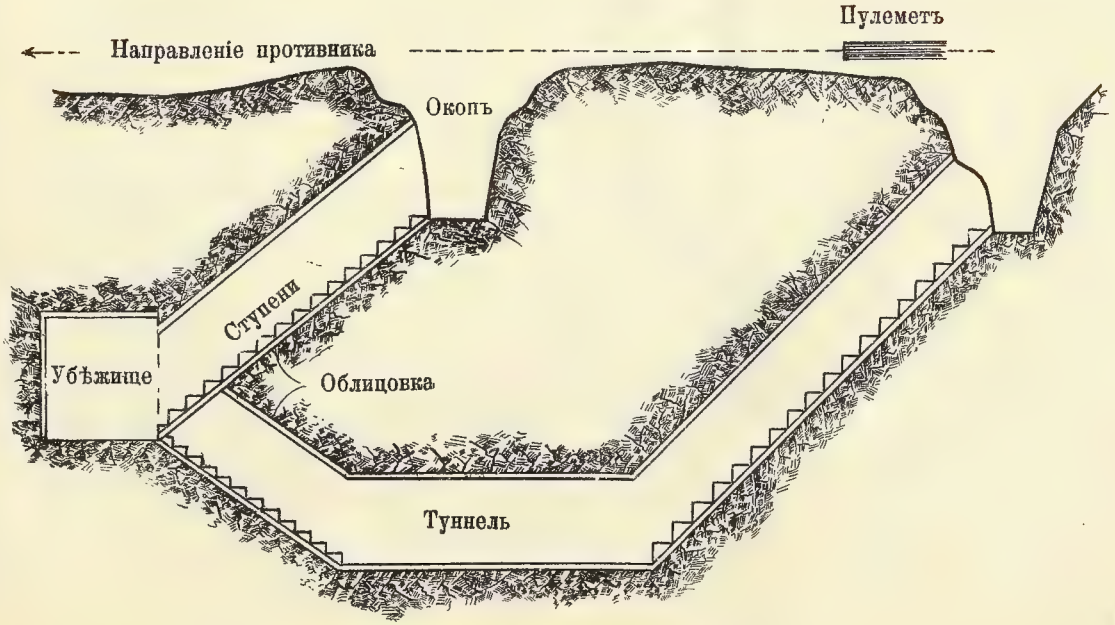
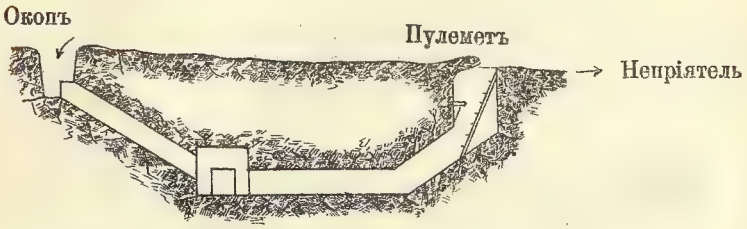


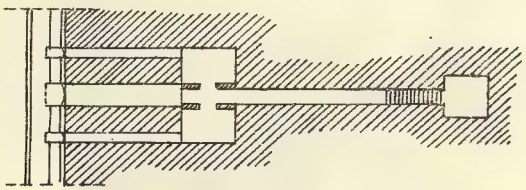
ТАБЛ. VI.—продолженіе.

Фиг. 9.

Установка пулемета.



Разрѣзъ.



Планъ.

Подземное убѣжище имѣетъ три выхода.

ТАБЛ. VII.

Фиг. 10.

Усиленное бетонное укрытіе для пулемета.

Масштабъ 1:50 (въ футахъ).

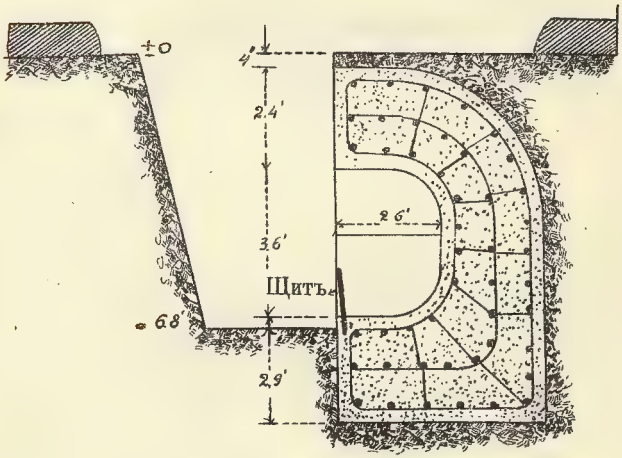


ТАБЛ. VII.—продолженіе.

Фиг. 11.

Установка миномета.

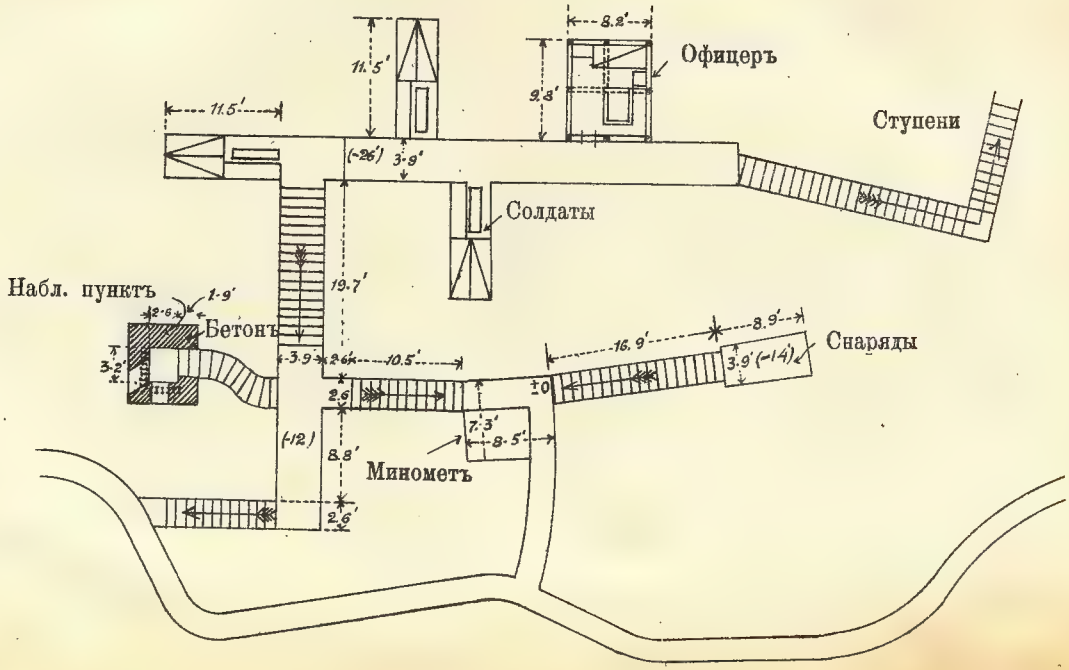


ТАБЛ. VIII.

Фиг. 12.

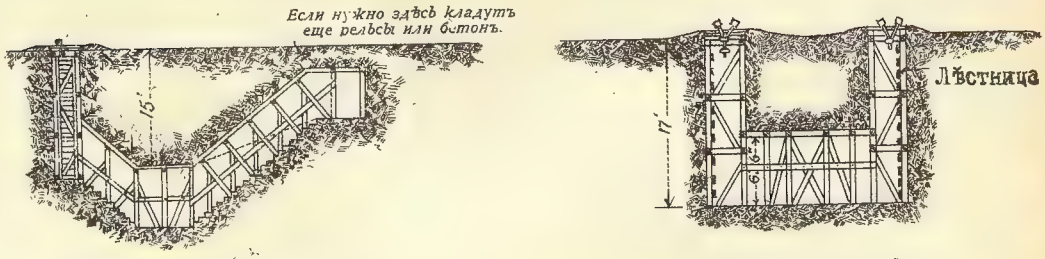
Эскизъ плана части батареи.

a. Орудіе.
b. Блиндажъ прислуги.
c. Скл. снарядовъ.
d. Скл. патроновъ.
e. Ординарцы и телефонъ.
f. Вспомогательный постъ.
g. Блиндажъ внѣ батареи.
h. Амбразура въ направленіи. вспомог. точки прицѣливанi
i. Передн. соедин. окопъ.
k. Задній соедин. окопъ.

ТАБЛ. VIII.—продолженіе.

Фиг. 13.

Артиллерійскій наблюдательный постъ.



Поперечный разрѣзъ.

Продольный разрѣзъ.

Условные знаки, обыкновенно принятые на германскихъ картахъ.

Линія огня и ходы сообщенія.

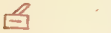
приспособленные къ оборонѣ.

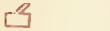
Обыкновенные ходы сообщенія;
отличіе между тѣми и другими не всегда указано.

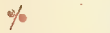
Проволочное загражденіе.

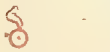
Траншейный рельсовый путь.

Установленная по фотографіи батарея.


Тяжелый минометъ.


Легкій минометъ.


Пулеметъ. Тоже, иногда.

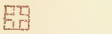

Складъ бомбъ или снарядовъ.

Маскировка.

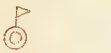
Телеф. станція и кабель.

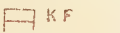
Прожекторъ.

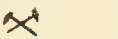
Саперный складъ.


Перевязочный пунктъ.

Колодецъ.


Штабъ. Число круговъ указываетъ его важность,
но точно не опредѣлено.


Помѣщеніе командира.


Минная шахта.

Опасная зона съ минными галлереями.

Турникетъ.

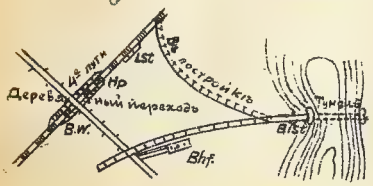
Sch. Сарай.

Zgl Кирпичный заводъ.

Телеграфное отдѣленіе.

Полевое сигнализаціонное отдѣленіе.

Радіостанція.



Bhf. Вокзалъ.
Hp. Остановка.
Bist. Центро. сигнализація.
Lst. Грузовая платформа.
B.W. Сторожевая будка.

Револьверная пушка калибра 3.7 см. орудіи.

Бельгійское 5 см. орудіе.

7 7 см. полевое орудіе.

Зенитное орудіе.

9 см. полевое орудіе.

90 мм. и 95 мм. Французскія орудія.

10.5 см. легк. полевая гаубица.

10 см. орудіе (нов. образца).

10-см. орудіе (стар. образца).

12 см. орудіе.

12 см. Бельг. орудіе.

13 см. орудіе.

15 см. орудіе съ кольцами.

15 см. орудіе.

15 см. длинное орудіе.

R 15 см. Русское орудіе.

15 см. тяж. пол. гаубица (1913 г.).

15 см. тяж. полевая гаубица (стар. обр.)

21 см. мортира (стар. обр.).

30.5 см. мортира.

21 см. мортира (нов. обр.)

или M 42 см. Мортира

ГОСУДАРСТВ. ПУБЛИЧНАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ БИБЛІОТЕКА